L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

QK1
.I31
1871
v.18

L'ILLUSTRATION HORTICOLE

REVUE MENSUELLE

DES SERRES ET DES JARDINS

COMPRENANT

LA FIGURE, LA DESCRIPTION, L'HISTOIRE ET LA CULTURE DES PLANTES LES PLUS REMARQUABLES, LES INTRODUCTIONS NOUVELLES; LA CHRONIQUE HORTICOLE, LES VOYAGES BOTANIQUES, LE COMPTE-RENDU DES GRANDES EXPOSITIONS ET DES OUVRAGES NOUVEAUX SUR LA BOTANIQUE ET L'HORTICULTURE, ETC., ETC.;

publiée sous la direction de

J. LINDEN

et rédigée par

ED. ANDRÉ

AVEC LA COLLABORATION DE PLUSIEURS BOTANISTES ET HORTICULTEURS.

Dix-huitième Volume.

(OU SECOND DE LA TROISIÈME SÉRIE.)

Mo Bot Garden
1893

GAND

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE DE E. & S. GYSELYNCK

Rue des Peignes, 38.

1871

Le dépôt exigé par la loi a été fait.

L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

CHRONIQUE HORTICOLE.

C'est dans le sang et dans les larmes que se lèvent les premiers jours de cette année nouvelle. Reverrons-nous bientôt l'aurore tant désirée de la paix? Le mouvement de renouveau des arts, des sciences, de l'industrie va-t-il reprendre, après l'arrêt causé par cette fatale guerre? Il est au moins permis d'espérer que nous touchons au terme de ces misères.

Aux maux que nous avons signalés, aux désastres éprouvés par les horticulteurs français, nous pourrions malheureusement ajouter une liste lugubre. Nos amis de Paris, ceux du Muséum d'Histoire naturelle notamment, nous signalent les ravages produits dans cet établissement par le bombardement. *Quatre-vingt-sept obus* y sont tombés, dit M. Brongniart, dans une lettre particulière, adressée en Belgique, et ont détruit nombre de précieuses collections. Malgré tous les soins préventifs, beaucoup d'objets précieux, qu'il avait été impossible de déplacer, sont perdus. Ainsi, plusieurs bombes, tombées dans les grandes serres, et surtout dans la serre à Orchidées, ont brisé toutes les vitres et ont laissé au grand air ces belles plantes par un froid de 10 degrés. Quelles pertes inappréciables, surtout si l'on considère que beaucoup des végétaux gelés n'étaient pas encore décrits ou se trouvaient représentés en Europe par des spécimens uniques! Nous reviendrons aux détails sur ce sujet.

Dans les établissements particuliers, les pertes sont plus grandes encore. M. Carrière me cite les établissements des environs de Paris, comme presque tous ruinés par le siége : jardins bouleversés, maisons renversées, serres criblées de projectiles, plantes mortes dans les serres faute de chauffage, arbres coupés par les Prussiens pour faire des palissades, des fascines et des gabions. Les pépinières de MM. Croux, à Chatenay, Durand, Jamin, à

Bourg-la-Reine, les serres de MM. Thibaut et Keteleer, à Sceaux, la plupart des cultures à Versailles, présentent les tableaux les plus lamentables. Que de ruines amoncelées sans espoir de retour!

M. Georges, professeur d'arboriculture à Bordeaux, est mort victime indirecte de la guerre. M. Lierval, de Paris, resté seul dans son établissement, est mort également. M. Billiard, dit la Graine de Fontenay aux Roses, le semeur émérite d'Arbustes rustiques, a succombé également. Le fils de M. Desnoyers, bibliothécaire du Muséum, a été tué.

Dans une lettre que nous avons adressée au *Gardeners' Chronicle* et où nous citions plusieurs de ces navrants exemples, le Dr Maxwell Masters, par une erreur de copie, nous a fait dire, comme une certitude, ce qui n'était présenté par nous que comme une éventualité probable indiquée par notre ami Ernest Baltet : c'est-à-dire l'internement de son frère Charles en Allemagne comme ôtage. Nous n'avons pas eu confirmation jusqu'ici de cette nouvelle.

La destruction des serres et des jardins des environs de Paris est complète, surtout dans les alentours de Sèvres, Ville-d'Avray, Marly, St-Cloud, Montretout, Versailles, etc.

Quant à l'abattage des arbres qui faisaient la gloire des parcs de St-Cloud, des promenades de Versailles, de tous les parcs et jardins qui formaient à Paris une délicieuse couronne de verdure, il dépasse ce qu'on pourrait imaginer. On m'a cité une plantation d'admirables *Abies pinsapo* qui ont été coupés pour faire des palissades, à la place de Peupliers qui étaient à côté et qui eussent été préférables pour cet usage.

Nos lecteurs savent déjà, d'après notre dernière Chronique, dans quel triste état se trouve le bois de Boulogne.

Jusqu'ici nous n'avons rien appris de ce qui a pu advenir aux serres municipales célèbres de la ville de Paris, à la Muette.

On raconte que beancoup des horticulteurs parisiens ont pu conserver une bonne partie de leurs plantes en couvrant leurs serres avec du fumier chaud.

Le récit de ces souffrances serait interminable, surtout si nous entamions la liste des informations de province que nous avons reçues. Mais il vaut mieux cesser des litanies stériles, et se mettre résolument à la besogne pour réparer le mal autant que possible. Nous savons que nos collègues n'y failliront pas. Aussitôt après la publication de notre notice dans le journal anglais que nous citions, nous avons vu avec joie qu'un mouvement charitable se dessinait dans ce pays en faveur de leurs confrères de France, et l'appel fait par M. Deal et autres a eu rapidement de l'écho dans toute la Grande-Bretagne. On y organise un *relief fund,* qui produira certainement d'excellents effets, et dont nous dirons prochainement les premiers résultats. Des sympathies de ce genre relèveront bien des misères.

Le Froid. — Comme si les catastrophes dont nous publions quelques effets n'avaient pas suffi à rendre à jamais cet hiver odieux dans la mémoire des hommes, la rigueur de la saison a été exceptionnelle. Les blés sont perdus dans les endroits où les emblavures ont pu être faites, et nombre d'arbres

ordinairement rustiques sont gelés dans la partie septentrionale et moyenne de la France.

M. Sahut, de Montpellier, de même que d'autres correspondants du midi, m'écrivent que le thermomètre est descendu, une nuit de décembre, jusqu'à — 12° centigr. et que la veille on comptait + 20°, soit une différence de 32° en deux jours. Les Lauriers d'Apollon sont gelés; on peut juger par là des autres pertes de cette région.

Nous ne savons pas encore comment les Palmiers, sur lesquels on fondait de si grandes espérances sur le littoral méditerranéen, auront pu résister.

Dans le centre montagneux de la France, le Limousin, par exemple, la neige a commencé à tomber le 21 décembre pour la seconde fois, et pendant six semaines elle a couvert le sol sans discontinuer. Le thermomètre est descendu à — 15°, et de longs jours se sont passés sans adoucissement à cette vigoureuse température. Aussi les effets ont-ils été plus terribles que par des écarts plus vifs, mais accidentels, du thermomètre. Les végétaux de plein air n'avaient pas autant souffert depuis l'hiver 1829-30. A Limoges, les arbres et arbustes suivants ont péri en entier pour la plupart : *Magnolia grandiflora*, Alaternes, Photinias, Troënes et Fusains du Japon, Lauriers amande et de Portugal, et jusqu'au Lierre d'Irlande. Dans les bois voisins, chose bien rare! tous les Ajoncs et les Houx des taillis sont gelés à certaines expositions.

En venant du midi pour nous rendre à Bruxelles, nous avons constaté des effets variés du froid : à Poitiers, plus au nord cependant, les pertes étaient moins sensibles. Cependant tous les arbustes à feuilles persistantes de la promenade de Blossac étaient dépouillés de feuilles vertes. Les Mahonias, Cotoneasters, *Taxodium sempervirens* étaient dans ce cas, et chez MM. Bruant, horticulteurs, tous les arbustes japonais avaient souffert au point que la plupart étaient détruits sans espoir.

En nous dirigeant vers l'ouest, à Niort, par exemple, on trouvait déjà un climat plus doux, à raison du voisinage de la mer, et des Rosiers Banks, *Passiflora cœrulea* et autres plantes qui n'auraient pas résisté dans le centre, étaient intacts.

A Angers, l'hiver n'a été qu'un peu plus dur qu'à l'ordinaire. Ses effets ont été peu meurtriers à Ancenis, où les *Chamærops excelsa* n'ont pas eu une feuille touchée.

Changement complet à Nantes. Là, l'influence du *gulf stream* se fait sentir à ce point que tout y est conservé comme en serre. Au Jardin des Plantes, dans un bain de soleil et d'air doux au lieu des 10 degrés de froid que nous avions laissés à Limoges, nous avons trouvé les enfants s'ébattant comme en une journée de printemps. Les Camellias allaient épanouir leurs milliers de boutons déjà gonflés; des *Azalea* japonais, *amœna*, *liliiflora*, *punicea*, *Chamærops* de la Chine, *Libocedrus chilensis*, *Hypericum calycinum*, n'avaient pas perdu une feuille, et le long de la grande plate-bande verte du nord végétaient dans toute leur luxuriance des *Erica arborea*, *Andromeda Mariana*, *Kalmia*, *Pernettya*, *Phlomis*, *Cistus*, etc. Cependant, les *Fabiana imbricata* et

Ceanothus divaricatus avaient été maltraités. En somme, Nantes faisait un contraste frappant avec ce que nous venions de voir un jour ou deux auparavant.

A St-Malo et surtout à Jersey, de même qu'à Rennes, le mal avait été plus grand. A St-Hélier (Jersey), nous avons été visiter les cultures renommées de M. Ch. Saunders, et nous y avons vu nombre de plantes détruites, qu'il avait négligé de couvrir ou de rentrer, se fiant sur la douceur des hivers dans cette île. Les Tritomas, *Escallonia floribunda, Viburnum Awafuski, Phormium tenax, Quercus glabra, Hæmanthus, Myrtus, Muehlenbeckia* étaient tous perdus. Toutefois, un pied de *Veronica Andersoni*, âgé d'une quinzaine d'années, résistait dans un jardin non loin de là.

A Southampton, dans l'île de Wight et à Londres, nous avons trouvé au moins autant de végétaux touchés d'une façon désastreuse, et en arrivant à Bruxelles, nous avons vu qu'en Belgique, où le thermomètre était descendu à — 17° centigr., le mal aussi avait été grand presque partout, et surtout dans l'intérieur du pays, où nous avons pu le constater dans plusieurs propriétés particulières.

On voit, par ces quelques exemples, que l'hiver 1870-71 laissera de tristes vestiges de son passage dans les jardins, les parcs et les campagnes.

Exposition internationale d'Horticulture de Londres. — Nous avons signalé les premières dispositions prises par la Commission organisatrice pour cette Exposition qui doit rivaliser avec celle de Paris en 1867, sinon la surpasser.

Nous venons de recevoir aujourd'hui le programme complet que la Commission publie sous le nom de « *Arrangements for the fruit and floral meetings and exhibitions to be held at the gardens, South Kensington, W. in* 1871. » Nous ne pouvons que résumer en peu de mots quelques dispositions importantes de ce document, que l'on pourra demander *in extenso* au *Superintendant of South Kensington Gardens, London.*

Les exposants doivent envoyer au moins trois jours avant l'Exposition la note détaillée des plantes qu'ils désirent exposer, leurs dimensions, l'espace demandé, etc. Les plantes nouvelles peuvent être envoyées le matin même des expositions, avant 8h 30.

Les règles ordinaires des Expositions anglaises seront suivies, ainsi que le détaille le programme.

Les *meetings* pour les fleurs, les fruits et des réunions scientifiques auront lieu le 1er et le 3e mercredi de chaque mois, excepté en janvier, février, octobre, novembre et décembre, pendant lesquels mois un seul *meeting* sera tenu. De juin à novembre, les réunions scientifiques cesseront.

Ces Expositions partielles ou meetings commenceront à 11 heures du matin, et finiront à 2 heures de l'après-midi, pour permettre ensuite les séances ordinaires de la Société.

Tous les objets à exposer doivent être adressés au secrétaire du *Floral Committee* ou du *Fruit Committee*, dans les attributions de qui rentrent respectivement ces deux genres d'Exposition.

Des certificats de première et de seconde classe, ainsi que des médailles pourront récompenser les produits exposés, d'après les décisions des jurys.

Tous les horticulteurs et amateurs anglais et étrangers sont appelés à concourir.

Un prix spécial de 10 livres st. (250 francs) sera accordé à l'exposant qui aura envoyé dans le cours de l'année les plus nombreux et les plus beaux spécimens de plantes obtenus par hybridation ou fécondation artificielle.

La plus grande latitude sera laissée aux exposants pour l'envoi de produits de leur choix qui ne seraient pas spécifiés dans le programme ou *Schedules* annexés au document que nous résumons.

Nous appelons l'attention de nos confrères de tous pays, et surtout de ceux de la Belgique et de la France, sur l'importance des prix, pour la plupart en espèces monétaires, qui sont offerts aux vainqueurs des concours, et dont l'ensemble formera un total considérable. Ils ont mieux encore qu'un profit pécuniaire à en retirer, car l'honneur de triompher de leurs collègues d'Angleterre vaut bien la peine qu'ils prendront dans l'espoir de ce résultat.

Exposition horticole à Nottingham. — Une autre Exposition générale, d'un intérêt très considérable, sera également tenue dans la Grande-Bretagne, à Nottingham, du 27 juin au 1er juillet 1871. Le montant des prix qui y seront distribués dépassera mille livres st. (25,000 fr.). Elle comprendra les collections de plantes de serre chaude et froide, plantes panachées, Orchidées, Pelargoniums, Calcéolaires, Fougères, Bruyères, Agaves, Rhododendrons, Azalées, fleurs coupées, Antirrhinums, Roses, arbustes de plein air, nouveautés de tout genre, fruits et légumes.

On en trouvera le détail des concours annexé au programme de l'Exposition de Londres.

Teinture Solferino. — Chacun connaît la belle nuance de rouge appelée *Solferino*, qui a été obtenue de l'aniline, c'est-à-dire extraite de la houille. Les Américains indiquent le moyen d'obtenir autrement une teinture analogue. Il suffit de couper le sommet d'un jeune potiron, de retirer les graines de l'intérieur, de les remplacer par des baies de *Phytolacea decandra*, puis de boucher le trou avec la pièce de potiron enlevée. Enlevez le lendemain la pulpe teinte, faites-la sécher, remettez-la et répétez ce procédé jusqu'à ce que la nuance rose soit obtenue, puis placez cette pulpe dans du vinaigre fort et vous pourrez alors l'employer comme une teinture de haute valeur.

Le Godetia Whitneyi. — Nous avons souvent indiqué l'importance des fleurs de plein air comme décoration des jardins accessible à toutes les bourses. MM. Vilmorin et Cie, à Paris, et quelques autres marchands-grainiers ont porté très haut l'art de les cultiver et mis au commerce de nombreuses nouveautés. Nous voyons que d'autres horticulteurs, anglais cette fois, suivent cette voie. Dans son récent catalogue, M. Thompson d'Ipswich (Angleterre) met en vente une admirable plante récemment figurée dans le *Botanical Magazine* et digne des plus grands éloges. C'est le *Godetia Whitneyi*, Enothérée à grandes et innombrables fleurs roses,

tachées de pourpre foncé au centre et formant des touffes du plus brillant effet. Nous ne saurions trop insister sur l'intérêt que va présenter cette superbe nouveauté dans nos jardins et nous ne voulons pas être les derniers à saluer son arrivée de Californie en Europe.

Bélier hydraulique. — La question des eaux dans les parcs ou jardins est toujours de la plus haute importance pour les propriétaires. L'eau, à la campagne, c'est la vie, c'est une nécessité absolue pour toute culture, et il faut l'avoir abondante pour obtenir de bons résultats. On a imaginé mille moyens pour suppléer à l'eau naturelle dans les endroits où on ne la trouve qu'à de grandes profondeurs, à de trop grandes distances ou en minime quantité. Les pompes, les manéges, les béliers hydrauliques sont essayés sans cesse et ne satisfont jamais entièrement.

Nous venons indiquer ici un perfectionnement digne de l'attention des intéressés dans cette question. C'est une simplification et une augmentation de puissance élévatoire du bélier hydraulique ancien. Cette transformation est due à M. Mabille, architecte hydrographe, à Limoges (Haute-Vienne), à qui l'on peut s'adresser pour plus amples renseignements. L'appareil nouveau est breveté; il peut élever les eaux avec très peu de perte, dès qu'on a 50 centimètres de chute. Nous reviendrons sur le bélier hydraulique de M. Mabille avec plus de détails et des dessins si faire se peut.

Un drame horticole. — Nous citions plus haut, parmi les victimes de la guerre, un horticulteur de Paris, M. Lierval. Les circonstances dans lesquelles il est mort sont navrantes et dramatiques au plus haut point. Lierval était un de ces rares horticulteurs-amateurs qui sacrifient tout pour obtenir et conserver de belles plantes. Il se refusait un vêtement, presque le pain quotidien, pour acheter une nouveauté. Vendre un bel exemplaire lui serrait le cœur.

Pendant le siége de Paris, il était resté seul dans son établissement. Le froid vint, le combustible se fit rare, puis manqua. Il brûla successivement ses coffres, ses châssis, sacrifiant avec douleur ses plantes les moins précieuses pour sauver les autres. Enfin, désespéré, il transporta dans sa chambre le reste de ses espèces les plus rares, et après avoir épuisé pour lui-même le dernier morceau de pain, et le dernier morceau de bois pour ses chères plantes, il meurt au milieu d'elles de misère et de désespoir.

Ed. André.

Pl. XLVII.

ROSA REGELIANA, LINDEN ET ANDRÉ.

ROSE DE REGEL.

Rosacées.

ÉTYMOLOGIE : du grec ῥόδον, rosier.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Calyx* urceolatus lobis-5 foliaceis, 3 sæpe pinnatifidis; *petala*-5; *stamina* numerosa; *carpelli* plurimi, ossiculati, in calyce accrescente dein carnoso bacciformi inclusi; *styli* exserti, liberi brevesque, vel longiores et in columna coadnati. *Suffrutices* aculeati; *folia* imparipennati; *stipulæ* basi petiolorum adnatæ.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Suffrutex* dumosus, ramis brevibus primum flexuosis humifusis mox erectis tomentosis, cinereo-griseis; *aculei* numerosi, graciles, inæquales, albidi, subulati, pilis glandulosis caducis intermixti; *petioli* tomentosi, cinerascentes, sparse aculeati; *stipulæ* latissimæ, foliaceæ, subtus glaucescentes, irregulariter dentatæ, auriculis divergentibus erectis oblique acuminatis acutis; *folia* longe petiolata, foliolis-5 sæpissime-7 distantibus, patulis, robustis, subsessilibus, sæpe subalternis, læte viridibus, ovato-ellipticis crenatis, mucronatis supra rugosis, glabris, subtus tomentoso-canescentibus reticulato-nervatis; *corymbi* terminales multiflori; *pedunculi* tomentosi aculeati, bracteis foliaceis glaucescentibus ovato-acuminatis acutis denticulato-ciliatis; *calycis tubus* globosus, 5-6-8 *sepalis* reflexis ovatis longissime acuminatis integris vix appendiculatis ciliato-lanatis argenteis; *corolla* magna (0^m,08 diam.) campaniformis, punicea, *petalis*-5 amplis ovato-obtusis late unguiculatis; *styli* breves discum convexum mammosum superantes; *bacca* sphærica (diam. 0^m,15), succulenta, viridè rubra, calyce accrescente coronata, seminibus ovoïdeo-cuneatis lateraliter compressis, medio sulcatis. — Legit in Japonia cl. Maximowicz, unde misit in Europam, anno 1868. Vidi vivam florentem et descripsi in horto Lindeniano. — Ed. A.

Le *R. Regeliana*, envoyé du Japon en Europe, par M. Maximowicz, le célèbre voyageur-botaniste russe, en l'année 1868, est un sous-arbrisseau à port buissonneux, à rameaux courts, d'abord flexueux ou couchés, puis redressés, gris cendré tomenteux. Les aiguillons, qui couvrent ses rameaux, sont nombreux, petits, faibles, inégaux, d'un blanc jaunâtre, subulés, à empâtement oblong et peu saillant, entremêlés de soies glanduleuses qui disparaissent plus tard.

Les pétioles tomenteux, d'un gris léger, portant à la face inférieure quelques aiguillons petits, droits, sont accompagnés à leur base de deux stipules très larges, foliacées, glaucescentes en dessous, finement et irrégulièrement dentées, à oreillettes divergentes dressées, obliquement acuminées aiguës.

Les feuilles sont longuement pétiolées, à 5-7 folioles distantes, bien étalées, fermes, subsessiles, parfois alternes, ovales-elliptiques mucronées, régulièrement crénelées, d'un vert vif, à surface supérieure chagrinée rugueuse, glabre, légèrement tomenteuses blanchâtres et fortement nervées réticulées en dessous.

Les fleurs sont disposées en corymbe terminal multiflore; leurs pédoncules tomenteux sont couverts d'aiguillons petits linéaires et de bractées nombreuses, foliacées, inégales, glaucescentes, glabrescentes, ovales-acuminées aiguës denticulées, à dents ciliées de poils mous.

Sur le calyce à tube globuleux contracté sont insérés 5 et souvent 6-8 sépales réfléchis, ovales très longuement acuminés aigus entiers ou à peine appendiculés, ciliés laineux argentés.

La corolle est très grande, d'un diamètre de 0m08, du plus beau rouge ponceau, à 5 pétales amples, disposés en cloche très ouverte, ovales obtus à large onglet; les styles courts sont situés au centre d'un disque convexe et mamelonné. Les baies, d'un beau rouge, sont grosses, d'un diamètre de 0m15, sphériques, un peu déprimées, couronnées des lobes du calyce accrescent, dressé; les graines sont ovoïdes cunéiformes, jaune pâle, comprimées latéralement, parcourues par un sillon médian et longitudinal.

Le clan des horticulteurs qui se décorent du nom de *Rosiéristes* accueillera avec joie cette nouvelle Rose japonaise. On sait combien les semeurs émérites de cette Reine du monde végétal, les Verdier, les Margottin, les Granger, etc., ont répandu d'innombrables variétés jardiniques dans le monde entier, et combien aussi ils déplorent la pénurie de formes et de couleurs nouvelles à mesure que leurs Roses sont de plus en plus parfaites et leurs collections plus épurées. La Rose paraît avoir épuisé la gamme de ses nuances et la variété de ses parures. Les chercheurs se débattent dans un cercle sans issue et en sont réduits à livrer au commerce des nouveautés charmantes, dont le seul défaut est de ressembler à tout ce qu'on connaît déjà. Nous en serons bientôt réduits, si la mode demande encore du nouveau, à revenir aux Roses simples.

Avant d'en être là, nous croyons pourtant qu'il reste aux semeurs d'autres champs à explorer, d'autres types à essayer, une sève nouvelle à infuser à leurs gains futurs. L'espèce que nous venons de décrire servira tout particulièrement à cet usage. Elle constitue une forme bien distincte de toutes ses congénères et sa trace se reconnaîtra aisément dans les hybridations qui auront lieu par son secours. Sa forme basse, ses rameaux robustes et courts, d'un blanc cendré, garnis de nombreux aiguillons argentés et de poils glanduleux, ses longues et belles feuilles régulièrement crénelées, n'ont point d'analogues, à notre connaissance, dans le genre *Rosa*. Quant à ses fleurs, la seule inspection de la planche ci-jointe suffit à faire l'éloge de ses corymbes multiflores d'un beau rouge ponceau si brillant qu'il n'est pas besoin de les désirer doubles pour qu'elles tiennent une place de premier ordre dans la décoration de nos jardins.

La *R. Regeliana*, que nous avons ainsi nommée en l'honneur de M. Regel, directeur du Jardin Botanique de St-Pétersbourg, l'un des meilleurs botanistes dont s'honore notre temps, est absolument rustique. Elle résiste sans peine aux hivers depuis deux ans qu'elle a passés dans le jardin de M. Linden, à Bruxelles, où elle se couvre, depuis le mois de juillet, de fleurs auxquelles succèdent ses jolis fruits rouges.

Ed. A.

CULTURE.

Cette brillante espèce est tout-à-fait rustique et se plaît surtout dans une terre forte et dans les endroits exposés et humides. Elle a parfaitement résisté au rude hiver que nous venons de traverser et sa végétation est très précoce.

J. L.

ROSA REGELIANA *(Linden et André).*

JAPON. PLEIN AIR.

J. Linden publ.

EPIDENDRUM FRIDERICI-GUILIELMI *(Reich. fil.).*

PÉROU SEPTENTRIONAL. SERRE FROIDE.

J. Linden publ.

Pl. XLVIII.

EPIDENDRUM FREDERICI-GUILIELMI, REICH. FIL.

EPIDENDRON FRÉDÉRIC-GUILLAUME.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole,* vol. I, pl. 4.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Juxta (cui non affine) *E. sinuosum, foliis* oblongis, *pedunculo* maximo, *labelli* laciniis lateralibus rotundatis, basi semi-cordatis, *lacinia* media ligulata acuta, callis 2 rhombeis in basi.

Frutex robustus, exaltatus; *caules* validi, foliosi; *folia* cuneato obovata obtuse acutata, spatha solitaria, lati anceps, apice oblique fissa; *pedunculus* spatham usque valde floridus, vulgo rectus, nunc cernuus, *bracteæ* triangulæ angustæ minutæ, *ovarium* pedicellatum gynostemio ter longius, *sepalum* summum ligulatum acutum, *sepala* lateralia subæqualia margine inferiori obliqua, *petala* lato-linearia acuminata, *labelli* laciniæ posticæ rotundatæ, dimidio inferiori postice producto semi-cordatæ lacinia antica producta ligulata acuminata, calli 2 rhombei pagina inferiori longitudinaliter unicarinata in basi, carina interposita a basi in discum. — Blüthen purpurn, vier mal kleiner, als die des gigantischen *E. longiflorum*. H. B. Kth. Peru. Warscewicz. (Walpers *Ann. Bot. Syst.* VI. p. 365.)

Ce bel *Epidendrum,* dont il n'existe encore qu'un pied unique en Europe, dans les serres de M. Linden, à Bruxelles, était en fleurs l'année dernière, lorsque nous étions en Belgique au mois de juin. Nous avons donc eu la bonne fortune de voir sa brillante floraison, dont la planche ci-jointe ne peut reproduire l'éclat.

Nous serons donc forcés de nous en tenir à donner la silhouette de l'inflorescence de la plante, en laissant au lecteur le soin de suppléer au coloris terne des fleurs, que doit remplacer le violet rouge le plus éclatant.

L'*Ep. Frederici-Guilielmi* a été rencontré par M. Wallis dans le Pérou septentrional, d'où il fut expédié vivant à M. Linden.

Reichenbach fils l'avait déjà figuré et décrit dans sa *Xenia Orchidacea.*

C'est une plante robuste, semi-arborescente, à tige très forte d'un pouce de diamètre à la base. Feuilles distiques cunéiformes ovales courtement acuminées, mesurant 1 pied de longueur sur 4 pouces de largeur. Spathe solitaire, obtuse, aiguë des deux côtés, épaisse et coriace. Hampe et pédicelles d'un pourpre vif. Sépales et pétales cunéi-lancéolés aigus. Lobes postérieurs du labelle semi-ronds, semi-cordiformes à la base. Lobes centraux linguiformes acuminés; deux callosités cunéiformes à la base. Colonne moniliforme épaisse; androclinium à bords lobés. Les fleurs, d'une consistance charnue, sont d'un beau cramoisi, de même que les pédoncules et pédicelles.

CULTURE.

Cette remarquable espèce croît dans la région des brouillards perpétuels sur la lisière des forêts, dans un détritus de bois pourri et de feuilles et au milieu d'une atmosphère saturée d'humidité.

Nous la cultivons dans des conditions analogues, dans un compost de fragments de terre fibreuse, de charbon de bois et de sphagnum vivant, et en lui donnant une place rapprochée du vitrage. Les arrosages doivent être copieux pendant la croissance de la plante et plus modérés en hiver. Quelques seringages par jour pendant les fortes chaleurs et beaucoup d'air lui sont indispensables. Avec ce traitement, nous avons obtenu deux floraisons dans l'année.

J. L.

Pl. XLIX.

HÆMADICTYON (?) REFULGENS, LINDEN ET ANDRÉ

HÉMADICTYON A FEUILLES CHATOYANTES.

Apocynées.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : **Hæmadictyon,** Lindley, *Trans. Hort. Soc.*, VI, p. 70. — *Calyx* 5-partitus, lobis squama intus stipatis. *Corolla* hypocraterimorpha, tubo cylindrico, apice subangustiore inter stamina et sinus plerumque appendicibus aucto, fauce callosa, nunc sublobata, lobis oblongis æstivatione sinistrorsum convolutis. *Antheræ* subsessiles in superiore tubi inclusæ vel paulo exsertæ sagittatæ, medio stigmati adhærentes. *Nectarium* e glandulis 5, liberis vel basi coalitis, obtusis, cum lobis calycinis alternantibus. *Ovaria*-2, nectario longiora, glabra. *Stylus* filiformis. *Stigma* capitatum. *Folliculi* (ex *H. mexicano*) ovoïdeo-oblongi, carnosuli, polyspermi, seminibus obovoïdeis, comosis. *Frutices* volubiles, americani, *foliis* oppositis, integris, *venis* sæpius coloratis, *racemis* axillaribus, multifloris, floribus majusculis, luteis. (Alph. DC. in *DC. Prodr.*, VIII, p. 426.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Suffrutex* glaber, *caule* cylindrico violascente pruinoso sarmentoso-volubili; *folia* opposita petiolata ovato-oblonga acuminata acuta integra, basi subcordata, supra paululum bullata nitentia viridi-argenteo-violaceoque refulgentia, subtus vividè violacea nervis prominentibus; *flores?*..... Crescit in calidis Peruviæ orientalis. Vidi vivam haud florentem in horto Lindeniano. — Ed. A.

La plante dont nous venons de donner une diagnose incomplète est une de ces charmantes Apocynées à feuillage coloré qui, à l'instar des *Echites*, développent rarement leurs fleurs et contraignent leur introducteur à les livrer au commerce avant d'avoir pu établir le genre véritable auquel elles appartiennent. C'est un véritable chagrin pour le botaniste, on le comprendra, d'avoir à déterminer une plante sur des échantillons sans fleurs, et de risquer de voir son travail infirmé par la science après quelques années. Les exemples de ce genre sont nombreux. Aussi n'est-ce qu'avec doute que nous rapportons cette espèce au genre *Hæmadictyon,* créé par Lindley pour des plantes brésiliennes, guyanaises, péruviennes et mexicaines, qui sont très voisines de la nôtre, au moins par le facies des échantillons cultivés et de ceux des herbiers.

Nous faisons donc toute réserve sur la sanction future de notre détermination et nous nous contentons aujourd'hui d'attirer l'attention de nos lecteurs sur l'intérêt horticole de la belle plante que nous figurons.

Elle forme un arbrisseau sarmenteux et grimpant, sans vrilles, à tiges cylindriques, fortes; les jeunes charnues, brillantes, d'un rouge violacé, pruineuses et entièrement glabres comme toute la plante. Ses feuilles, pétiolées, opposées, sont ovales oblongues acuminées aiguës entières, un peu bullées à la surface. Leur couleur est superbe, quand la plante est bien cultivée; elle se compose d'un fond vert pourpré, sur lequel vient se détacher un mélange chatoyant de satin argenté, de violet pourpre et

HÆMADICTYON REFULGENS *(Linden et André).*

BÉRON ORIENTAL.

d'émeraude du plus frappant effet. La surface inférieure, parcourue par les nervures saillantes, est d'un beau violet pourpré uniforme.

En résumé, c'est une charmante liane de serre chaude, qui tiendra une brillante place à côté des *Echites nutans*, *rubro-venia* et autres belles introductions à feuillage coloré dues à M. Linden.

Ed. A.

CULTURE.

Cette admirable plante, dont les reflets chatoyants des feuilles rappellent le *moire antique*, est cultivée dans le même compost que nous employons pour les *Cissus*, c'est-à-dire un mélange de terre de bruyère et de terreau de feuilles. Il importe de lui donner une place très ombragée, le grand jour faisant disparaître les nuances métalliques de ses feuilles. Elle demande beaucoup de chaleur et d'humidité pendant sa croissance. J. L.

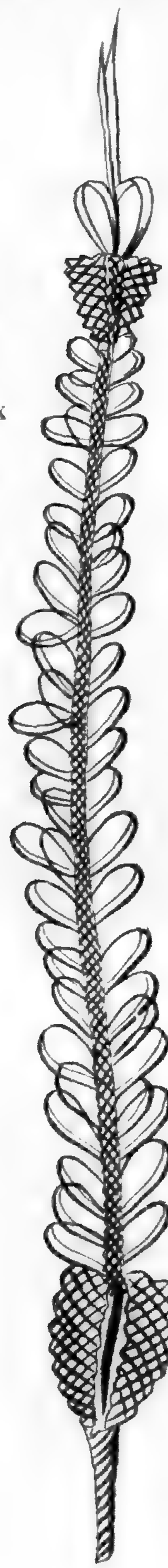
LES PALMES DU DIMANCHE DES RAMEAUX.

La coutume catholique de porter des palmes et des rameaux d'arbres à la bénédiction de l'église le dimanche des Rameaux, est une commémoration, chacun le sait, de l'entrée de Jésus-Christ à Jérusalem. C'est une pratique touchante et universellement répandue. Elle ne varie point dans le rituel de la bénédiction par le clergé catholique, ni dans l'usage que l'on fait des rameaux bénits l'année suivante. Ils sont brûlés et constituent les *cendres* avec lesquelles on marque au front chaque chrétien le jour dit mercredi des cendres, en lui rappelant qu'il redeviendra bientôt poussière. Mais ce qui varie beaucoup, c'est la plante qui est employée à cet usage dans divers pays, suivant la végétation de chaque région et l'interprétation des textes sacrés que la cérémonie des Rameaux rappelle.

En effet, les récits des quatre évangélistes, identiques quant au fond, à l'occasion de l'entrée de Jérusalem, ne sont point conformes quant aux détails. Saint Mathieu et saint Luc disent que la multitude jetait sur la route ses vêtements et des rameaux coupés sur les arbres voisins ; saint Luc parle seulement des vêtements étendus le long du chemin. Seul saint Jean est explicite et raconte que le peuple vint au-devant de Jésus-Christ en procession en portant à la main des branches de Palmier (*Acceperunt ramos palmarum et processerunt obviam ei*). Il est résulté de ces légères divergences que l'interprétation à varié sur la question de savoir quelles plantes devaient être portées au dimanche des Rameaux à la bénédiction ecclésiastique. Généralement l'usage populaire a été de consacrer à cette cérémonie des rameaux d'arbres ou d'arbustes à feuilles persistantes, afin de les mieux conserver d'une année à l'autre suspendus au chevet du lit, sur le bénitier de la famille. On choisit également des plantes d'un aspect élégant, à feuillage peu volumineux, et parmi les espèces indigènes remarquables par des qualités particulières d'utilité ou le rôle qu'elles avaient joué dans les traditions anciennes.

En Italie, second berceau de la religion chrétienne, on se sert générale-

ment de Buis et d'Olivier, à l'exception de la cour romaine, où les Palmes sont toujours restés en honneur. A Rome même, et dans toutes les parties calcaires de l'Italie où le Buis commun (*Buxus sempervirens*) croît en abondance, c'est l'espèce employée à profusion et qui jonche le parvis des églises à l'heure de la messe des Rameaux.



Palmes des cardinaux et évêques à Rome.

La France a généralement adopté cet arbuste, à l'exception de la région méditerranéenne où l'on se sert de l'Olivier (*Olea Europæa*). Cependant, on utilise d'autres plantes dans les régions granitiques ou schisteuses où le Buis manque absolument. Mgr l'évêque de Limoges me disait dernièrement que dans l'Anjou, on se sert souvent de Romarin (*Rosmarinus officinalis*) quand on ne peut trouver de Buis. A Paris, le Buis est souvent apporté de très loin et sa vente en détail est l'objet d'un commerce considérable, bien que chaque parcelle ne se vende que cinq centimes. Les longs rameaux de la forme arborescente sont préférés par le peuple, tandis que les riches et les élégants rapportent plus volontiers au logis une branche minuscule de la variété naine employée dans les jardins pour bordures. C'est principalement dans les jardinets des cimetières, toujours bordés de ce petit arbuste, que se recueille la majeure partie des Buis vendus aux portes des églises, et les tombes des concessions temporaires sont dépouillées sans pitié à cet effet.

Palmes des particuliers à Rome.

Les rameaux en Angleterre sont de toute autre nature. Nous n'avons pas été peu surpris, le printemps dernier, de voir des fidèles revenir de l'église avec des branches de Saule Marceau (*Salix capræa*), couvertes de leurs chatons fleuris. On les appelle *Catskint*, peau de chat, par allusion à leur aspect soyeux comme une fourrure. Ces rameaux remplacent, dans tout le nord-ouest

de l'Angleterre, le Buis ou l'Olivier. Nous ignorons si on emploie dans les autres parties du royaume uni des espèces différentes.

Nous avons dit que les Palmes proprement dites étaient encore en usage à Rome. De tout temps, elles y ont été l'objet d'un commerce important, non seulement pour les achats des fidèles, mais comme objets de curiosité que tous les étrangers ne manquent jamais d'emporter de la ville éternelle. Ces Palmes sont faites des feuilles, ou plus exactement *frondes*, du Palmier Dattier (*Phœnix dactylifera*). Elles ont une belle couleur de paille blanche et leurs folioles sont recourbées sur le rachis en arceaux, dont l'extrêmité est tressée avec grâce. Le sommet de la Palme est aigu et la dernière foliole reste dressée comme à l'état de nature. Immédiatement au-dessous de cette foliole, les suivantes sont fendues en fines lanières et tressées en nattes aplaties, recourbées ensuite en dessous et liées par leurs pointes. Près de la poignée qui sert à tenir la palme, la même disposition se retrouve, mais les nattes sont de plus grandes dimensions qu'au sommet, et leurs pointes sont réunies et couvertes d'un cordon en spirale tordu, comme sur l'anse d'un panier. Les dimensions de ces Palmes varient beaucoup et le travail de tressage diffère suivant la dignité ecclésiastique de celui qui les porte. Le pape les distribue lui-même à son clergé le matin du dimanche des Rameaux. Celle qu'il porte lui-même est plus travaillée encore que les autres et reçoit des ornements dorés d'une grande délicatesse. Le dessin ci-joint représente la Palme reçue cette année par Mgr Truchaud, évêque de Limoges, à Rome, et dont il a bien voulu me permettre de prendre un croquis.

Le blanchîment de ces frondes de Dattier s'obtient également comme celui de la Chicorée ou de la Scarolle : en liant la gerbe de l'arbre, de manière à ce que les pousses du milieu s'étiolent et se décolorent. Le centre de cette fabrication est pour l'Italie à Bordighiera et à San Remo, villages sur la route de la Corniche, de Nice à Gènes près de Vintriniglia, et, pour l'Espagne, dans la forêt d'Elche près d'Alicante. Des hommes agiles grimpent sur les arbres, se fixent à la naissance des frondes avec une corde et en jetant autour de la tête du Palmier une autre corde à crochet avec grande précaution pour éviter la piqure des phyllodes aiguës de la base qui sont très dangereuses; puis ils ramènent à eux la corde qu'ils serrent avec un mouvement de tourniquet.

Après un certain temps, les frondes nouvelles sont d'un beau blanc et on les envoie à Rome, où elles sont tressées, perdant un peu leur blancheur et passant au jaune paille léger, à peu près la couleur des chapeaux de Panama.

A San Remo la culture et la vente des Palmes pour Rome a été longtemps le privilége de la famille des Bresca, dont les descendants existent encore. Ce monopole fut donné dans des circonstances qui méritent d'être racontées. C'était sous le pontificat de Sixte-Quint. Le pape tenait beaucoup à faire transporter, au centre de la place St-Pierre, le magnifique obélisque qui était jusque-là resté dans le Cirque de Néron. Il chargea l'architecte Fontana de cette difficile opération, qui eut lieu en présence d'une foule immense. On craignait si fort que l'érection fût compromise par quelque cri

de la foule, que la peine de mort fut décrétée contre quiconque élèverait la voix pendant l'ascension du monolithe. Elle était déjà commencée avec succès lorsqu'on vit avec stupeur que les câbles se tendaient démesurément et que plusieurs menaçaient d'éclater. Cent mille poitrines haletantes battaient de frayeur, dans un silence de mort et chacun s'attendait à un écroulement inévitable. « Mouillez les cordes! » s'écria du milieu de la foule une voix de stentor. Fontana comprit; de puissants jets d'eau furent dirigés sur tous les cordages et le reste de l'ascension de l'obélisque s'opéra sans encombre. Le pape non-seulement leva la peine édictée contre l'homme qui avait transgressé ses ordres en parlant si à propos, mais le fit chercher pour le récompenser. Cet homme était un jeune marin du nom de Bresca ; il demanda et reçut le privilége exclusif de la culture et de la vente des Palmes et s'enrichit lui et les siens en peu d'années.

On voit que les espèces végétales usitées dans les cérémonies de l'Eglise ont aussi leur histoire et que l'horticulture et la botanique jouent un certain rôle dans cette petite étude que nous aurions voulu rendre plus complète si nous avions eu le loisir de faire des recherches spéciales.

Ed. A.

NOUVEAUTÉS FLORALES POUR 1871.

Nous constatons que la guerre a empêché tout développement de la floriculture française et belge dans la fin de l'année dernière. Si les plantes de serre chaude continuent à augmenter en nombre d'espèces, il n'en est pas de même parmi les plantes de plein air ou de serre tempérée.

C'est en Angleterre qu'il nous faut regarder pour signaler aux amateurs quelques bonnes nouveautés et le dépouillement des catalogues serait assez difficile si nous n'avions pas à y ajouter quelques notes spéciales, recueillies à nos derniers voyages.

Les maisons de commerce horticole françaises ou belges pourront fournir, nous l'espérons, les plantes suivantes, si nos lecteurs ne sont pas en relations directes avec les horticulteurs obtenteurs anglais.

MM. Downie, Laird et Laing ont fait d'une vieille plante indigène, le Muflier ou *Antirrhinum majus*, la source de très nombreuses et charmantes variétés pour nos jardins de plein air. On en voit de premier choix dans leurs pépinières de Standstead Park et les trois suivantes nous ont paru les plus jolies : *Charming*, rose marbré plus vif; *Orange Bowen*, écarlate à lèvres orangées, et *Queen of Primroses*, grande fleur cramoisie. Des plates-bandes de Mufliers, surtout si les variétés sont bien choisies, sont une source toujours renouvelée de jouissances pendant toute la belle saison.

Les Auricules (*Primula auricula* var.) doivent à M. Turner, surtout depuis quelques années, des perfections jusqu'alors inconnues. Deux nouveautés hors ligne peuvent s'adjoindre aux listes de cet habile semeur. Ce sont : *Colonel Champneys*, pourpre rosé et blanc bordé de gris d'argent, et *Oméga*, pourpre-noir fascié et bordé de blanc. Si l'on y ajoute des variétés de choix comme *Clipper*, *Black Prince*, *Etna*, *Monarch*, *Selina*, etc., on aura le noyau

des plus belles plantes de M. Turner et le commencement d'une collection sans rivale.

Parmi les nouvelles Azalées nous pouvons compter : *François De Vos*, fleur double cramoisie; *Roi de Hollande*, fortes fleurs saumonées; *Van der Cruyssen*, larges fleurs roses maculées; *Mistress Turner*, rose saumon, larges fleurs ponctuées; *Reine Marie-Henriette*, riche rose saumon.

Si les Lyonnais, comme M. Alegatière, ont obtenu de magnifiques choses dans les Œillets en arbre, les Anglais ne sont pas restés trop en arrière et nous recommandons ceux de MM. G. Henderson & son, de Londres. *Vulcain*, rose brillant pâle et *White nun*, d'un blanc pur, sont deux ravissantes variétés dignes de tout éloge.

Nous avons récemment publié une liste épurée de Chrysanthèmes. M. Salter vient d'augmenter la section japonaise par *Jane Salter* et *Renown*, deux plantes remarquables, vendues par M. W. Bull, de Londres (Chelsea).

Pour clore cette liste rapide, nous citerons les *Clematis* admirables de MM. Cripps : *Lady Caroline Nevill*, *Star of India*, *Tunbridgensis*, qui sont des variétés délicieuses dont nous aurons occasion de figurer bientôt quelques-unes.

Ed. A.

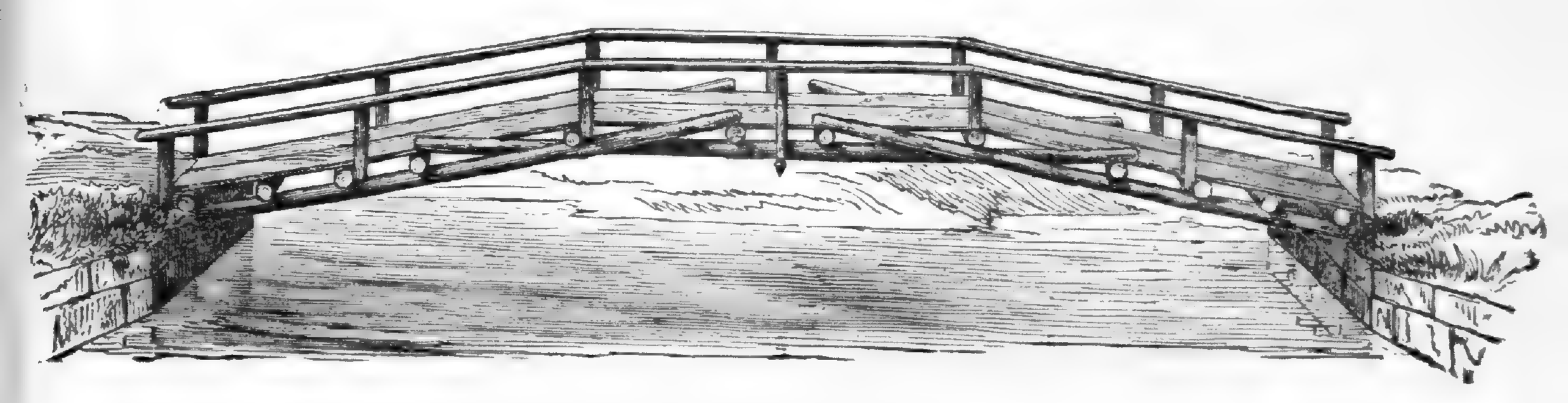
ORNEMENTS DES PARCS ET JARDINS.

PONTS RUSTIQUES.

Nous avons remarqué en Russie, en 1869, à l'occasion de l'Exposition internationale d'Horticulture de St-Pétersbourg, un ingénieux système de construction de pont rustique que nous avions résolu de publier et que nous avons vu reproduit en Allemagne à la fin de la même année.

Ce qui en fait l'originalité, outre son aspect rustique et vraiment pittoresque, c'est qu'il n'y entre ni un clou, ni un boulon, ni une mortaise. C'est le mode d'enchevêtrement des poutres qui le composent qui en soutient toutes les parties. Il est inutile d'expliquer cette disposition; un simple regard sur le dessin ci-joint en donnera la clef. Nous engageons fort les propriétaires ruraux qui nous lisent à en essayer la construction et nous en garantissons le bon effet dans les paysages artificiels et naturels des parcs.

Ed. A.



LES ANACHRONISMES DES PEINTRES.

Nos artistes modernes en prennent vraiment bien à leur aise. Pour l'ornementation accessoire de leurs tableaux, ils se rendent coupables des plus extravagants anachronismes et s'en inquiètent fort peu, dès que pour eux « cela fait bien. » C'est surtout dans l'imitation des produits de la nature que cette incurie se révèle, et surtout à propos des végétaux. Il semblerait sans doute monstrueux à ces messieurs de peindre, au premier plan de leurs paysages, une vache à trois cornes ou un chien à cinq jambes; et cependant beaucoup d'entre eux n'hésiteront pas à commettre une faute analogue en dessinant une plante à feuilles opposées quand elles sont alternes en réalité, ou une fleur bleue dans une famille où cette couleur n'existe pas. Pour moins sauter aux yeux et sembler s'abriter derrière de prétendues variations de la nature, le défaut est le même. Tout observateur attentif, choqué de cette inexactitude, ne pourra jouir de l'ensemble du tableau si son esprit n'est pas satisfait par les détails.

Jamais un grand peintre n'est tombé dans ces travers; le respect de la vérité est une forme du génie des grands maîtres. Ni Raphaël ni Titien, en habillant leurs madones ou leurs saintes en Italiennes ou Espagnoles, au lieu des simples robes que portaient les Juifs; ni Paul Véronèse, en plaçant dans un palais de Venise, avec les costumes du temps, la scène des noces de Cana, n'encouraient le reproche que nous exprimions tout-à-l'heure. Leur composition était allégorique et l'anachronisme n'était qu'apparent. En plaçant le théâtre de leur action dans un pays de leur choix, ils ne peignaient point spécialement une page d'histoire, mais en idéalisaient leurs personnages et en les entourant d'un luxe de fantaisie ils rendaient une sorte d'hommage au saint caractère de leurs personnages. Où ils eussent été repréhensibles, c'est en ne gardant pas d'unité dans tous les détails de leur conception, c'est en plaçant le théâtre d'une cérémonie à Venise, par exemple, dans un monument byzantin imaginaire, avec un mobilier étrusque et des costumes italiens. Ils s'en sont bien gardés; dans ces abstractions de lieu et de temps ils sont toujours restés conséquents avec leur idée première et savaient bien que l'impression harmonieuse de leur tableau venait autant de l'exactitude de reproduction des accessoires que de l'arrangement général, de la composition d'ensemble.

Plus près de nous et dans le genre paysager, avons-nous jamais vu les tableaux de Poussin ou de Claude Lorrain, de Ruysdael ou d'Hobbema peuplés d'arbres fantastiques ou inexactement dessinés, comme des Palmiers dans une forêt de Suisse ou des Sapins dans un paysage de Sahara? Teniers ou Van Ostade ont-ils jamais placé leurs Hollandais joufflus au milieu de mobiliers allemands ou italiens?

Il était réservé à notre époque d'imagination sans frein et sans caractère de mêler toutes les données de la raison et de produire les plus bizarres fantaisies au détriment de l'exactitude historique. Le niveau général de l'art a beaucoup monté, dit-on. Nous le croyons sans peine; il suffit de visiter une Exposition annuelle de peinture moderne pour se convaincre que tout le monde peint agréablement et personne supérieurement. Les

individualités saillantes s'absorbent dans la masse intelligente. Beaucoup de talent; pas de génie. Quelques personnalités surnagent; mais elles sont plutôt dues au procédé qu'à une étude profonde et à de grands esprits. On force la note pour attirer l'attention; on outre volontairement ses qualités, qui deviennent alors des défauts, pour ne point faire comme tout le monde. L'art est alors bruyant, mais non profond; c'est l'époque du savoir-faire et non pas du savoir.

Dans cet ordre d'idées, une chose nous a souvent frappé, dans les Expositions de Peinture à Paris, à Bruxelles, en Allemagne (j'allais dire à Londres, mais peut-on appeler peinture la collection de croûtes exhibées annuellement dans les salles du *National Gallery?*); c'est la collection d'anachronismes de tout genre, et particulièrement à propos des plantes, que l'on peut lire sur les tableaux des artistes contemporains. Il est bien rare qu'en peinture, dans un épisode d'histoire rétrospective, l'auteur ait pris souci de s'enquérir des plantes qui étaient cultivées à l'époque qu'il étudie, si des ornements végétaux doivent prendre place dans son tableau. Un jardin du temps de François Ier sera rempli de Dahlias et de Chrysanthèmes, sans examiner en rien si ces plantes ne sont point d'introduction postérieure au XVIe siècle. Jamais un peintre chinois ni japonais ne tomberait dans ce travers, et nous avons dit, dans ce recueil, à propos de l'Expositon rétrospective du Palais de l'Industrie, quel respect de la vraisemblance, sinon de la vérité absolue, ces artistes professaient, même dans l'emploi des fleurs pour l'art décoratif.

Il y a deux ans, nous avons remarqué au Salon de Peinture, à Paris, une marquise du temps de Louis XV, occupée à faire de la tapisserie dans un salon, sur la table duquel on admirait un superbe bouquet de Glaïeuls, composé des variétés obtenues par M. Souchet en 1867!

Cette année un grand tableau, qui ne manquait pas de qualités d'ailleurs, présentait en ce sens les disparates les plus choquantes. Il était signé d'un jeune homme, Mr V. Giraud, et représentait une fête dans la Rome ancienne. La confusion d'ornements les plus discordants s'y montrait partout; à côté de l'architecture du temps et de costumes antiques étaient accumulés des meubles du XIXe siècle, des oiseaux et des plantes de tous les pays. Pour ne parler que de ce Capharnaüm végétal, voici quelques noms des plantes peintes par M. Giraud, et toutes inconnues des Romains à ces époques reculées : *Dracœna terminalis, Lælia superba, Alsophila australis, Aspidistra elatior, Hedychium coronarium, Ficus elastica, Dracœna australis, Begonia* divers, etc., etc. Des volières Trouchon et des meubles Duval servaient de perchoirs à des Perruches ondulées, Perroquets, Cardinaux, Mésanges bleues, Pies, Martins-Pêcheurs, Colombes, Milans, Grands-Ducs. Les plantes et les bêtes de l'Amérique, découvertes en 1492, s'y montraient en grand nombre. Ce désordre a perdu M. Giraud et son tableau, qui indiquait certaines qualités, malgré un parti-pris de couleur trop crue et exagérée.

Dans une autre salle, M. Ronot exposait une jeune fille vêtue à la grecque et se tenant auprès d'un lion superbe en plein Sahara. Le paysage se

trouvait orné, s'il vous plaît, d'un *Ficus Bengalensis*, de l'Inde, d'un *Caladium odorum*, du Brésil, et d'un *Zamia*, du Cap de Bonne-Espérance!

M. Tourny représentait un salon du XVIIIe siècle et avait placé une soubrette enrubanée à la Watteau tout près d'une touffe de Primevères de la Chine des variétés récentes de MM. Vilmorin.

Quant à M. Beaumont, ses sphinx et ses sirènes, au milieu de l'Egypte, étaient entourés de bouquets de Lilas Charles X.

J'en passe, et de pires. L'énumération de toutes ces inepties deviendrait fastidieuse.

On se demandera s'il était bien difficile à ces Messieurs de s'enquérir auprès d'hommes spéciaux, soit des plantes, qui, avant Jésus-Christ, ornaient les *viridaria* de Rome, ou des espèces végétales connues dans les jardins à une époque déterminée de l'histoire! Mais non, cette démarche coûte quelque dérangement; on compte sur l'ignorance du public et l'on figure au hasard les choses les plus hétéroclites sans s'inquiéter du jugement des hommes de sens.

Nous savons que ces lignes constituent une sorte de sermon dans le désert qui n'a guère chance d'être lu par les artistes que nous voudrions atteindre. Mais elles constituent aussi une protestation en faveur de la science aimable à laquelle nous sommes attachés, et qu'il faut venger de toutes les atteintes portées à sa dignité, de toutes les erreurs commises en son nom.

Ed. A.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Juillet 1870.

Vanda Cathcarti, Lindley. — Orchidées. — La plus belle espèce, sans contredit, du genre auquel elle appartient, cette plante a été recueillie par le Dr Hooker en 1848 dans l'Inde septentrionale, et envoyée d'abord par lui au jardin botanique de Calcutta. MM. Veitch, depuis cette époque, l'ont reçue de l'Inde à leur tour et vue fleurir. La végétation du *V. Cathcarti* est vigoureuse; ses feuilles sont aussi larges et charnues que celles des *V. suavis* et *tricolor*. Ces fleurs, qui naissent en grappes à demi-inclinées, sont réunies par 3-6; leurs pétales et sépales sont ovales arrondis, presque égaux, d'un jaune pâle entièrement recouvert de faisceaux brun-rouge, disposés en lignes transversales; le labelle, lyroïde au sommet, arrondi biauriculé à la base, à bords crénelés recourbés en dedans, est de couleurs blanche, verte et jaune. Ce *Vanda* sera une magnifique acquisition pour nos serres chaudes.

Dracœna cylindrica, J. D. Hooker. — Asparaginées. — Originaire de la rivière du vieux Calabar, sur la côte occidentale d'Afrique, ce beau Dragonnier est assez voisin du *D. bicolor*, mais avec des feuilles beaucoup plus larges et l'épi terminal, plus grand, sessile, en forme de gros chaton.

C'est cette forme de l'inflorescence qui lui a valu le qualificatif de *cylindrica*. Le genre *Dracœna* est déjà très richement représenté dans nos cultures d'Europe. Cette espèce sera cependant une bonne addition à ses congénères, par l'élégance de son port et la forme tout-à-fait inusitée de ses flenrs.

Iris Iberica, Hoffm. — Iridées. — Plante de forme et de couleur étrange, à grandes fleurs, supportées par une très courte hampe et de petites feuilles semblables à celles du Narcisse; les lobes du périanthe sont amples, arrondis, les extérieurs brusquement défléchis charnus à bords recourbés jaune rayé de noir, les intérieurs dressés d'un beau blanc, les stigmates retombants et noir brillant à la base. Ces couleurs sont parfois variables et M. Hooker doutait de l'identité spécifique de la plante avec celle décrite sous ce nom par M. Regel dans le *Gartenflora*. L'*I. Iberica* est spontané, non pas en Espagne, comme son nom semble l'indiquer, mais des provinces ibériennes du Caucase, d'Imeratia, de Cilicie, de Kurdistan, et, probablement de la Perse. Il croît sur les hautes montagnes, à une altitude de plus de 2000 mètres, et sera, par conséquent, rustique dans nos jardins.

Anthurium ornatum, Schott. — Aroïdées. — Beau feuillage, ample, cordiforme, et spathes blanches renversées, oblongues acuminées, avec un spadice pourpre brun, dressé, cylindrique. La plante fut d'abord découverte par M. Linden au Vénézuela, en 1842, puis par Feudler en 1854-55. Kew la possédait déjà depuis de longues années, sans que cette belle espèce eût été figurée. C'est de la riche collection de M. William Saunders qu'a été tirée la plante dessinée par Fitch pour le *Botanical Magazine*.

Saxifraga aretioïdes, Lapérouse. — Saxifragées. — Encore une de ces plantules alpestres que le savant directeur de Kew affectionne. Son nom rappelle, comme la plante, ces *Aretia* de Linné, qui sont devenus de véritables *Androsace*. Ses toutes petites feuilles glauques glanduleuses visqueuses forment un épais tapis que dépassent de quelques centimètres, au printemps, de nombreuses fleurettes d'un beau jaune, bien égales en hauteur et d'un joli effet. Le *S. aretioïdes* croît dans les Pyrénées, en Espagne, en Turquie et jusque dans l'Inde du nord. Toutes les collections un peu choisies de plantes alpines devront le posséder.

Aout 1870.

Tillandsia Lindeniana, Morren. — Broméliacées. — Voir, pour la description de cette jolie plante, la description qui accompagne la figure coloriée, dans l'avant-dernier volume (1869), de l'*Illustration horticole*.

Cymbidium canaliculatum, Brown, *Prod.* — Orchidées. — Tiges courtes comprimées; feuilles linéaires allongées, aiguës; grappes lâches de fleurs longuement pédicellées, petites, à divisions ovales brun violacé bordées de vert. Plante gracieuse plutôt par son port que par l'éclat de ses fleurs. Elle est originaire du cap York, nord-est de l'Australie tropicale, où Robert Brown la découvrit au commencement de ce siècle. Elle fut recueillie de nouveau en 1864 par ce pauvre J. G. Veitch, que nous venons de perdre si tristement, et elle fleurit au mois d'avril 1870 dans les serres de cet Etablissement.

Malope malacoïdes, Wild. — Malvacées. — On connaît cette jolie plante en Angleterre depuis 1710, et son introduction ne fut point difficile, puisqu'elle se rencontre à l'état spontané dans le midi de la France, l'Espagne, l'Italie, la Grèce, l'Asie mineure et le Maroc. Les graines d'où sort la plante figurée par le Dr Hooker, lui vinrent en 1869 de M. Maw, qui fit une excursion botanique en Espagne et à Tétuan. La tige du *M. malacoïdes* est couchée et ses rameaux redressés, couverts de petites feuilles ovales subaiguës grossièrement dentées et de larges fleurs violettes aussi grandes que celles du *Malva alcea*. On la cultivera comme plante annuelle, à l'instar du *Malope trifida*.

Eritrichium nanum, Schrader. — Borraginées. — Encore une miniature végétale, cultivée par M. Backhouse, d'York, sur son rocher alpestre. Elle est tout-à-fait couchée sur le sol et se couvre en mai d'innombrables fleurs d'un bleu de Gentiane, s'épanouissant presque toutes à la fois. La plante se trouve dans toutes les Alpes de France, jusqu'en Carniole, à des altitudes variant entre 2000 et 4000 mètres.

Asimina triloba, Dunal. — Anonacées. — Cette espèce d'arbre fruitier nord-américain ne saurait passer pour nouveau, mais il n'a guère été figuré avec soin que dans les *Annales de Flore et de Pomone*. C'est un grand arbuste ou petit arbre à larges et longues feuilles, d'unvert-noir brillant. En mars-avril s'ouvrent des fleurs pourpre-noir à 6 lobes, auxquelles succèdent des fruits dont les carpelles sont au nombre de 3-15. Ces fruits deviennent oblongs cylindracés, verts, odorants, charnus et comestibles. On les appelle *Custard-Apple* et *Papaw* aux États-Unis, et en français *Assiminier*. L'introduction de l'*A triloba* en Europe remonte à Peter Collinson, en 1736. On le cultive comme arbre d'ornement rustique dans les jardins, mais il y fructifie rarement sous le climat de Paris et de Londres.

Cypripedium candidum, Muhl. — Orchidées. — Gracieuse espèce originaire des marais du Kentucky, du Visconsin, du Canada, de la rivière plate et des montagnes rocheuses. Envoyé à Kew par M. Dunlop, de Milwankie (États-Unis), elle y a fleuri cette année. On cultive le *C. candidum* comme les autres espèces rustiques : *C. calceolus*, *guttatum*, *pubescens*, *parviflorum*, dont il rappelle le port. Ses feuilles sont dressées, ovales pointues. Les fleurs, au sommet d'une hampe haute de 30 centimètres environ, ont les divisions extérieures vertes lavées de pourpre, le labelle arrondi globuleux utriculé blanc rayé de rose et le staminode saillant jaune d'or. La plante demande un sol tourbeux mélangé de feuilles mortes et une situation ombragée.

Ed. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Avec les premiers souffles tièdes du printemps, la paix revient, mais non point la confiance, ni les affaires, ni les travaux des sciences et des arts. La stupeur se prolonge; on pleure ses morts, on compte ses pertes matérielles et morales. Qu'au moins les amis du jardinage se rassemblent autour de leurs chères plantes, qu'ils cherchent un moment l'oubli de leurs misères et une consolation dans les sourires de la Nature, toujours bonne mère, toujours le refuge des âmes blessées.

Faisons mieux, parlons d'autre chose, et tâchons d'enfouir ce triste passé sous les ruines qu'il a laissées!

Expositions : Malines, Gand, Anvers, Bruxelles. — En Belgique, de nouvelles Expositions d'horticulture s'organisent. Nous venons de recevoir les programmes des cinq principales de cette saison.

A Malines, l'Exposition d'hiver se tiendra le 19 mars, dans les serres de Pitzembourg. Les concours ouverts s'adressent surtout aux trente plus belles plantes, diverses ou bien cultivées, aux Azalées, Rhododendrons, Camellias, Orchidées, plantes nouvelles, Agaves, plantes bulbeuses, Rosiers, Poires et Pommes.

Des médailles de vermeil, d'argent et de bronze sont offertes comme récompenses. Les demandes d'admission devront être adressées au secrétaire, rue des Vaches, à Malines, avant le 15 mars au soir.

La Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand invite les membres qui la composent à répondre à l'appel qu'elle leur adresse pour le 26 mars et le 25 juin 1871.

La première de ces Expositions, du 26 au 29 mars, comprend des collections de plantes fort variées, parmi lesquelles nous relevons les plantes nouvelles, Orchidées, Amaryllis, Fougères, Lycopodes, Palmiers, Cycadées, Aroïdées, Bégonias, Aralias, Camellias, Azalées, Rhododendrons, Ericas, plantes bulbeuses, Agaves, fruits forcés, bouquets, accessoires de l'horticulture, etc. Une médaille d'or et une de vermeil seront attribuées comme prix d'honneur, aux deux exposants qui auront le plus contribué à l'éclat de l'Exposition.

La seconde Exposition de cette Société, du 25 au 28 juin, comprendra les *Coleus*, *Pelargonium zonale* et *grandiflorum*, *Fuchsia*, *Verbena*, *Petunia*, Rosiers en fleurs, et corbelles-parterres. Des médailles d'argent et une de vermeil seront mises à la disposition du jury pour être décernées comme récompenses aux Exposants.

A Anvers, la Société royale d'Horticulture et d'Agriculture tiendra sa 118e Exposition dans le local de la Société royale d'Harmonie, les 2 et 3 avril. Les concours sont variés et s'appliquent nommément aux Camellias, Rhododendrons, Azalées, Orchidées, Rosiers, Amaryllis, Hyacinthes, Cinéraires, Calcéolaires, plantes diverses en fleurs et fruits. Un

concours extraordinaire de vingt-cinq *Azalea indica* sera récompensé par deux médailles d'or de 100 et de 50 francs et une de vermeil. Les demandes d'admission devront être adressées au Secrétaire, au plus tard le lundi 27 mars.

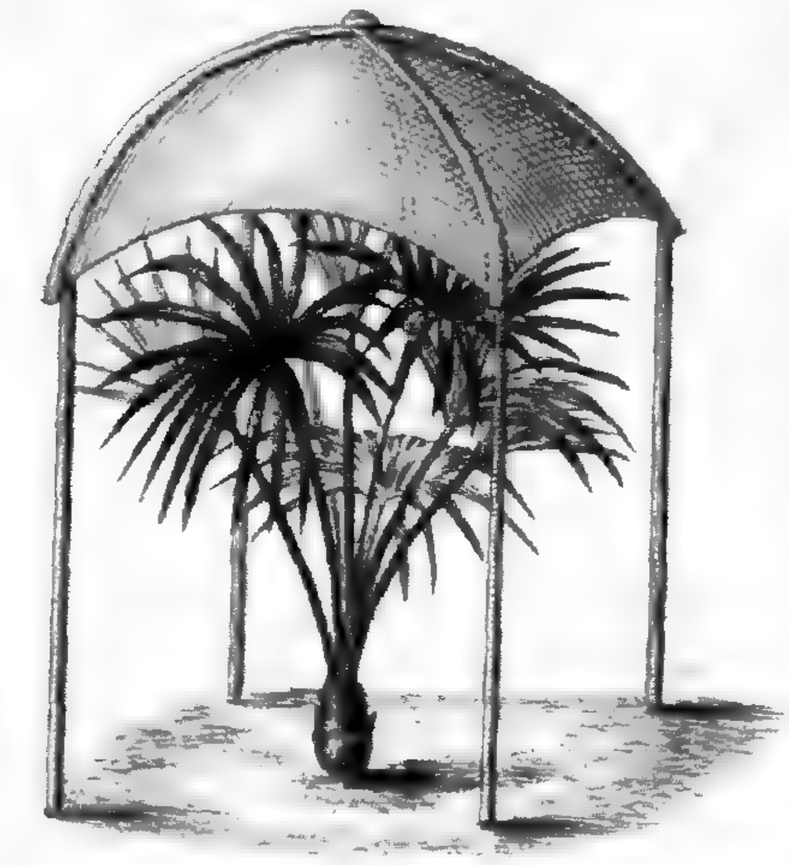
Enfin, la Société royale de Flore ouvrira sa 96e Exposition à Bruxelles les 23, 24 et 25 avril 1871. L'emplacement choisi sera encore une fois le Jardin Botanique de Bruxelles. Nous disons encore une fois, car il se pourrait que l'année prochaine le local fût changé, cet établissement ayant été cédé à l'Etat qui va y organiser de nouveaux travaux d'appropriation à une destination nouvelle, ou plutôt des modifications importantes. La question a été fortement agitée à la dernière séance générale de la Société de Flore, à laquelle nous avons eu l'honneur d'assister. Nous espérons qu'une solution heureuse conservera à cette utile Compagnie l'emplacement de ses fêtes florales si réputées.

Un concours spécial d'Azalées, dites de l'Inde, avec prix de 500 et de 100 francs, sera ouvert aux lutteurs internationaux, et d'autres concours nombreux seront à la disposition des horticulteurs et amateurs, avec l'attrait de récompenses importantes.

Les demandes d'admission devront être adressées avant le mardi 18 avril à M. Lubbers, secrétaire, rue du Berger, 26-28, à Ixelles-Bruxelles, qui enverra d'ailleurs, sur demande, le programme détaillé.

Couverture des Palmiers rustiques. — Pendant le voyage que nous venons de faire du sud-ouest de la France en Angleterre et en Belgique, nous avons remarqué que partout les *Chamærops excelsa* avaient beaucoup souffert de la neige accumulée dans le centre de leurs pousses et que son effet avait été plus désastreux pour eux que la violence du froid. L'abaissement de la température, chose étrange, a surtout causé la destruction de leurs vieilles feuilles, au moins sur les pieds qui avaient été un peu protégés, en laissant intactes les jeunes du centre que l'état tendre de leurs tissus semblait devoir exposer davantage à la congélation. On remarque ce résultat dans plusieurs villes de l'ouest, — à Ancenis, par exemple, — dans le nord, et surtout à Paris, où tous ceux du Muséum sont dépouillés de leurs vieilles frondes.

A Nantes, nous avons constaté, au Jardin botanique, que tous les *Chamærops excelsa* étaient en parfait état et n'avaient rien perdu de leur feuillage. Ce résultat était dû, non-seulement à la douceur du climat de cette ville, mais à ce qu'on avait eu soin de couvrir ces arbres d'une simple toile, disposée en dôme sur deux cerceaux en croix, montés sur quatre bâtons et formant contre la neige une protection très efficace. On protége également le pied de l'arbre avec une couche de feuilles sèches, haute de 50 centimètres, disposée en cône autour de la tige, et empêchant son contact avec le sol gelé. Ces moyens protecteurs devraient être généralement employés.



Sentiers de jardins. — En Hollande et en Angleterre, on se préoccupe tout spécialement des sentiers dans les jardins. J'ai raconté quelque part qu'un jour, me promenant à Leyde dans le jardinet d'un amateur, je fus très surpris de voir qu'en repassant par les mêmes allées, nous foulions toujours un sable nouvellement ratissé. M'étant retourné, j'aperçus avec stupéfaction un jardinier nous suivant avec un râteau et effaçant patiemment la trace de nos pas à mesure que nous avancions.

L'exagération ne va pas jusque-là en Angleterre. On y soigne cependant tout spécialement le premier établissement des allées, afin d'éviter pour la suite un entretien dispendieux. Au Jardin botanique de Sheffield, presque toutes les allées sont asphaltées. Pour cela on draine et on bat fortement le sous-sol, puis on répand une couche d'asphalte, recouverte de gravier blanc, qui entre dans cette matière avant son entier refroidissement.

Un autre excellent sol d'allées peut encore être recommandé. Il est moins dispendieux et aussi solide, et jamais ni entretien ni ratissage ne sont nécessaire quand il est bien établi. On prend trois parties de gravier passé à la claie, une partie de chaux criblée et on y ajoute assez de *coal-tar* ou goudron pour en faire un épais mortier. Une épaisseur de 4 à 5 centimètres est suffisante pour sentiers de piétons, le double pour routes de voitures. On unit la surface avec le dos de la bêche, et le tout bien entendu repose sur un sol drainé et bien nivelé. Si on n'aime pas la couleur noire, on peut prendre trois parties de sable et une de chaux un peu humide et rouler fortement. L'économie d'entretien compense vite la petite dépense occasionnée pour la confection de ces excellents chemins, toujours propres, toujours secs et à l'abri des mauvaises herbes.

Les Serres à Vignes de M. W. Thomson. — Au printemps de 1868, nous avons eu la bonne fortune de visiter les cultures par M. W. Thomson, à Dalkeith, en Ecosse, chez le duc de Buccleugh. Ce sont là de ces moments qu'un horticulteur n'oublie plus jamais. La cordialité, l'affabilité de M. Thomson ajoutèrent encore au charme des instants trop courts que nous avons passés dans ces belles serres et dans ce parc, qui a peu d'égaux même en Angleterre. Nous avons conservé les notes prises pendant cette visite et nous les publierons prochainement.

Ce que nous voulons signaler aujourd'hui à nos lecteurs à propos de M. W. Thomson, c'est qu'il vient de fonder en Ecosse, sur les bords de la Tweed, à Galashiels, dans le Selkirkshire, un vaste établissement où il va exercer dans tout son développement la spécialité dans laquelle il est passé maître, la culture forcée de la Vigne. M. Thomson, en effet, est fort connu de l'autre côté du détroit par son ouvrage intitulé « *The Grape Vine,* » où il a esquissé en peu de pages les préceptes de cette culture perfectionnée et son nouveau système d'aération et de ventilation du sol. Il était en même temps rédacteur en chef d'un journal horticole, « *The Gardener,* » qu'il vient de placer entre les mains de son frère, jardinier à Drumlanrig, Ecosse, pour se consacrer sans retour à la grande entreprise dont nous parlons. Déjà trois énormes serres, de 70 mètres de long sur 8 de haut et 9 de large, sont bâties et plantées de jeunes Vignes. D'autres serres, notamment des serres à Ananas et à Concombres, s'ajoutent à celles-ci, et l'ensemble de

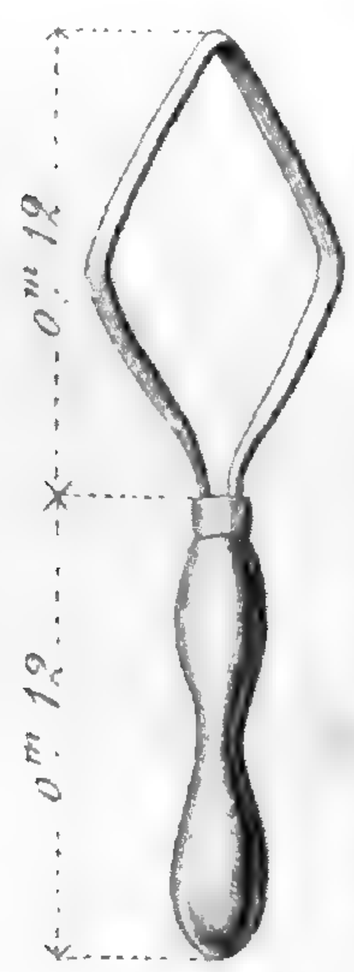
l'établissement de la Tweed « *Tweed Vinegard*, » promet de devenir égal, sinon supérieur à celui de M. Meredith de Garston, près Liverpool, dont nous avons parlé dans ce recueil.

Avec nos regrets de voir M. W. Thomson quitter un emploi où il s'était particulièrement distingué, nous accompagnons de nos meilleurs souhaits l'annonce de la fondation nouvelle à laquelle il attache son nom et son savoir.

Vitalité des bulbes. — La persistance de la vitalité des graines, bien que sujette à caution par les contes qui ont été débités à ce propos, n'en est pas moins certaine et curieuse au dernier point pour certaines espèces. Sans parler du blé de miracle ou de momie ou des Dahlias enfouis dans un sarcophage romain *quatorze siècles* AVANT la découverte du Mexique, on sait de bonne source que des Framboisiers actuellement vivants au jardin de Chiswick proviennent de graines recueillies dans l'estomac de l'une des victimes de l'ensevelissement de Pompéï.

Mais ce que l'on connaît moins, c'est la force de vitalité de certains bulbes. Nous apprenons qu'un énorme oignon d'*Amaryllis (Brunswigia) Josephinæ*, arraché au Cap de Bonne-Espérance en 1866 ou 1867, et transporté dans une armoire du Muséum d'Edimbourg, vient de se mettre à pousser. On cite également des oignons de Tulipes qui sont encore très frais après avoir été trois ans enfouis profondément dans le sol. Ces faits sont fort curieux; quelques-uns de nos lecteurs en connaissent-ils d'analogues qu'ils voudraient nous communiquer, et que nous pourrions ajouter au peu que nous savons sur cette question?

Sarcloir américain. — M. W. Robinson, l'auteur bien connu des *Parcs et Jardins de Paris, Fleurs des Alpes, Culture des Champignons*, etc., et dont nous avons plusieurs fois parlé ici, revient des Etats-Unis avec toute une cargaison de notes horticoles curieuses, de précieuses indications de culture, d'instruments nouveaux, etc. Nous profiterons à l'occasion du résultat heureux de ses recherches chez les Yankees et les Californiens. Notons aujourd'hui l'outil bien simple et bien commode qu'il nous a montré et dont est ci-joint un croquis. C'est un sarcloir. Il se compose d'un petit manche tourné, de bois blanc, et d'une lame de 15 millimètres de large, pliée en losange et à bords un peu aiguisés. On s'en sert pour sarcler, nettoyer les mauvaises herbes, passer entre les plantes, béquiller les pots, faire de petits labours délicats, etc. Rien n'est plus commode dans la pratique, et plus simple à construire. Nous en parlons par expérience, et recommandons ce petit instrument.



Les plantes et les émanations chlorurées. — En faisant tout récemment une excursion dans les serres du Jardin botanique de Bruxelles, nous avons remarqué les tristes effets des émanations du chlorure de chaux qui avait été mis en dépôt dans les salles voisines. On ne s'imaginerait guère à quel degré délétère pour les végétaux les effluves chlorurées peuvent atteindre. M. Lubbers, jardinier en chef de cet établissement, a

bien voulu écrire pour nous à ce propos un article dont nous recommandons la lecture, et qui montrera quelle est la résistance relative des genres et des espèces cultivés, à ces influences pernicieuses.

Le Muséum de Paris bombardé. — Le Muséum d'Histoire naturelle de Paris, ce même établissement auquel se rattachent tant de souvenirs scientifiques internationaux, a été victime du bombardement, ainsi que nous l'avons dit. M. Chevreul, directeur, a adressé à l'Académie des Sciences une protestation dont l'Académie a voté l'impression à la tête de ses Comptes-rendus, et le Comité des professeurs du Muséum a décidé qu'un monument de marbre, portant cette inscription, sera placé dans l'une des galeries d'histoire naturelle et entouré des projectiles venant des batteries ennemies et tombés dans l'établissement.

Vertus curatives des feuilles d'Eucalyptus. — On a déjà indiqué les qualités de l'écorce et des feuilles de l'*Eucalyptus globulus*, non-seulement comme toniques, mais encore comme fébrifuges. Dans certaines villes d'Espagne, à Valence, par exemple, on les emploie avec succès contre les fièvres paludéennes. M. Cloez a découvert dans ces feuilles un principe particulier, l'*Eucalyptine*, qui se rapproche de la *Cinchonine*.

Un nouvel intérêt va donc s'attacher à cet arbre déjà si précieux comme bois de construction et aromate. Le *Gardeners' Chronicle* a publié la lettre suivante, de Cannes, dont voici un extrait traduit : « Nous avons reçu de » l'armée 100 blessés et invalides. Le docteur C. Buckersley a 16 cas dan- » gereux dans un hôpital où il se trouve en compagnie de deux docteurs » français. Les malades sont admirablement soignés par les *petites sœurs*, » qui, à l'instigation du médecin français Dr Gimbert, emploient, pour » panser les blessures, des feuilles d'*Eucalyptus* en guise de charpie. On les » applique immédiatement sur la blessure, qu'elles contribuent à guérir » très rapidement, en enlevant toute mauvaise odeur après quelques » heures. »

Réclames anglaises et américaines. — L'art des réclames en Angleterre et aux Etats-Unis est proverbial. Quelques horticulteurs même s'y entendent remarquablement bien. L'un d'eux s'y prend ainsi : Il loue la quatrième page entière d'un grand journal et la laisse en blanc de haut en bas, à l'exception de cette courte ligne : « La Maison So & So avait loué » cette page pour ses annonces, mais ses affaires sont devenues si considé- » rables que toute réclame lui est désormais inutile. » Il faut convenir que ceci touche presque au sublime du genre.

Tout sert à ces industriels, même et surtout l'effet que l'on fait pour les combattre. Sans doute, le commerce rend nécessaire une légitime concurrence et l'annonce des produits des spécialistes, mais dans des conditions normales et non au mépris de la dignité personnelle. En Amérique, un journal très répandu, l'*American Agriculturist*, signale des abus bien autrement criants, et qui rappèlent le mode d'action des frères Brame et autres escrocs de même farine. Une compagnie de chevaliers d'industrie exploite les Etats-Unis d'une façon scandaleuse, changeant à chaque instant de noms et de résidences, envoyant des *millions* de prospectus, achetant des marchandises sans les payer et les revendant, cela se comprend, à bas prix.

On voit que cette maladie n'est pas spéciale à nos pays; mais en Amérique on se ligue entre honnêtes gens, on a vite formé « une liste noire » (*black list*), qui comprend les noms connus de ces exploiteurs, et déjà on a réussi à extirper une bonne partie de ce chiendent humain.

Les vers, chenilles et limaçons végétaux. — Une distraction bien innocente et dont nous avons eu récemment un nouvel exemple, consiste à semer, dans la salade en la servant sur la table, les fruits ou gousses de trois petites Légumineuses, qui ressemblent à s'y méprendre à des vers de terre ou lombrics, à des chenilles vertes et à des limaçons. La contenance des convives non initiés à cette petite supercherie est parfois très amusante, quand ils rencontrent ces objets dans leur assiette. On a dit que si la surprise était naïve, elle n'était pas agréable. Cela est vrai pour certains convives, et dans ce cas on doit s'abstenir et réserver la plaisanterie pour les gens de bon caractère. Ces plantes ne réclament aucune culture spéciale; on les trouve chez tous les marchands de graines, et on n'a qu'à en semer quelques pieds dans un coin du jardin potager. Voici leurs noms botaniques respectifs : Limaçon végétal (*Medicago orbicularis*), Chenille végétale (*Scorpiurus vermiculata*) et Lombric végétal (*Astragalus hamosus*).

Teinture de la mousse en vert. — La mousse des bois, que les fleuristes utilisent pour les fleurs artificielles, pour les bouquets d'hiver, ou que l'on place dans des jardinières de salon pour couvrir le sol, perd sa belle couleur verte si on ne prend le soin de la teindre. Le moyen est facile, peu connu; nous l'indiquerons à ceux de nos lecteurs qui l'ignorent, et sont contraints d'acheter la mousse parfois assez cher pour divers usages. On prend environ deux litres d'eau que l'on porte à l'ébullition et dans laquelle on verse 16 centigrammes d'acide picrique et une quantité convenable de carmin d'indigo. Cette quantité doit varier selon la nuance du vert que l'on désire. On ajoute un peu d'acide picrique pour obtenir une nuance plus tendre. On lie la mousse en petits paquets, et on plonge la partie supérieure pendant une minute environ, puis on retire et l'on fait sécher.

Nouvelle classification des Lis. — Les travaux récents de MM. de Cannart d'Hamale et Duchartre sur le genre Lis n'ont touché qu'avec beaucoup de réserve à la question de classification des espèces, qui est restée jusqu'ici embrouillée. Un botaniste distingué de Kew, M. J. G. Baker, vient d'entreprendre ce travail. Il donne d'abord, dans le *Gardeners' Chronicle*, un conspectus général des organes sur lesquels porte son étude pour la classification : bulbe, tige, pétiole, feuille, inflorescence, périanthe, étamines, pistil et capsule, et décrit les caractères que ces parties revêtent dans les principales espèces.

M. Baker divise alors le genre Lis en deux sous-genres, ainsi distribués :

Sous-genre I. Notholirion (Lis de l'Himalaya). — Bulbes à tunique comme les Tulipes; stigmate profondément fendu en trois divisions subulées crochues. — Exemples : *L. roseum*, *L. Hookeri* (n. sp.).

Sous-genre II. Lilium propres. — Bulbes écailleux; stigmate capité en haut du style, avec trois lobes peu marqués.

Groupe I. Eulirion. (Lis à fleurs en entonnoir). — Périanthe infondibuliforme, horizontal ou légèrement pendant, à divisions plus larges au dessus

du milieu, graduellement rétrécies à la base s'étendant seulement dans leur quart extérieur quand elles sont tout-à-fait ouvertes; filets et style parallèles. — Exemples : *L. longiflorum, candidum, cordifolium.*

Groupe II. Archelirion (Lis à fleurs ouvertes). — Périanthe largement campanulé, horizontal ou légèrement pendant, à divisions ovales, plus larges au dessous du milieu, non onguiculées, s'étalant depuis la partie inférieure au milieu à leur complet épanouissement; étamines divergeantes de tous les côtés. — Exemples : *L. auratum, speciosum, tigrinum.*

Groupe III. Isolirion (Lis à fleurs dressées). — Périanthe largement campanulé, tout-à-fait dressé, à divisions oblongues lancéolées plus larges vers le milieu, rétrécies brusquement et étroitement en griffe vers le bas dans la plupart des espèces, étalées dans leur moitié ou leur tiers supérieur à leur complet épanouissement; étamines divergeant de tous côtés. — Exemples : *L. bulbiferum, philadelphicum, Catesbæi.*

Groupe IV. Martagon (Lis à turban). — Périanthe largement campanulé, toujours pendant, à divisions lancéolées, plus larges. Vers le milieu, non distinctement onguiculées, réfléchies ordinairement depuis leur moitié ou les deux tiers à leur entier épanouissement; étamines divergentes de tous les côtés. — Exemples : *L. martagon, pomponicum, chalcedonicum.*

M. Baker continuera la révision du genre *Lilium* par les études de détail, sur lesquelles nous reviendrons. Pour aujourd'hui nous appelons l'attention des *liliophiles* sur l'opportunité de ce travail qui leur permettra de distribuer leurs plantes par sections distinctes et d'éviter les erreurs de détermination.

Mort de M. Miquel. — C'est avec un profond regret que nous annonçons la mort d'un botaniste éminent, le Dr Miquel, professeur à l'Université d'Utrecht. Il s'était occupé de botanique systématique depuis de longues années; ses publications sur les Artocarpées, les Pipéracées et les Cycadées ont force de loi dans la classification actuelle et les études sur ces familles. Il s'était spécialement occupé aussi de la détermination des plantes provenant des possessions hollandaises dans l'archipel indien, notamment de Surinam et de celles de Japon et de l'Australie. La science perd en lui un appui solide, un travailleur consciencieux et ardent, et tous ceux qui l'ont connu un ami fidèle et un cœur libéral.

Ed. André.

Pl. L.

CLEMATIS (HYBRID. VEL VAR. CRIPPSIANÆ).

CLÉMATITES HYBRIDES DE CRIPPS.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole,* vol. I, pl. 14, et vol. VII, pl. 254.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Voir ibid., sub *Cl. lanuginosa* et *Cl. patens variet.*

VARIÉTÉS : **Cl. Star of India.** — Tiges vigoureuses; feuilles ovales acuminées courtement pétiolées, subcordiformes à la base; fleurs larges de 15 centimètres, à sépales larges, ovales aigus, d'un violet bleu foncé réticulé de noir, avec une bande pourpre au centre; milieu de la fleur orné d'une couronne d'étamines blanches à pointes roses.

Cl. Tunbridgensis. — Feuilles largement ovales ondulées parfois lobées triangulaires profondément cordiformes à la base; fleurs étalées, larges de 16 centimètres, à sépales obovales obtus creusés en dedans, côtelés en dessous, à extrémité mucronée, d'un violet éclatant trés foncé uniforme avec nervures plus intenses encore et une étoile d'étamines blanches radiées au centre.

Cl. Lady Caroline Nevill. — Forme de la *Cl. lanuginosa;* feuilles ovales aiguës cordiformes à la base, à surface bullée; tiges vigoureuses; fleurs énormes, de 20 centimètres de diamètre, à 6-7 sépales étalés, longs de $0^m,10$, larges de $0^m,07$, obovales obtus mucronés, creusés au centre par trois nervures enfoncées; nuance du fond bleu lilacé tendre, relevé d'un ton plus foncé au centre; milieu de la fleur portant une large houppe d'étamines recourbées, à filets verts et blancs, à anthères brunes.

Ces trois magnifiques variétés ou hybrides sont dues aux semis de M. Th. Cripps, horticulteur, à Tunbridge Wells (Angleterre). Elles continuent la série déjà nombreuse des gains obtenus par MM. Jackmann, de Woking, Simon frères, à Metz, et quelques autres semeurs émérites. Les *Cl. patens* et *lanuginosa* ont été les premiers parents de ces plantes, dont la haute valeur ornementale ne peut être dépassée et qu'on emploie aujourd'hui à tant d'usages dans les jardins. On en forme des tonnelles, bordures, corbeilles, festons, colonnes, etc., de l'aspect le plus charmant et d'un éclat éblouissant pendant toute la belle saison. Nous publierons prochainement un article spécial sur l'histoire et la culture de ces admirables Clématites.

ED. A.

CULTURE.

En attendant une notice spéciale, nous conseillons de cultiver ces Clématites dans un sol léger, sableux, siliceux s'il se peut. L'élément calcaire leur est tout-à-fait contraire. On les taille très court tous les ans, le jeune bois seul donnant des fleurs. Leur multiplication se fait par greffe sur racines de la *Cl. viticella.*

CLEMATIS (HYBID. VEL. VAR. CRIPPSIANÆ).

Star of India. **Lady Caroline Nevill.** **Tunbridgensis.**

J. Linden publ.

CARICA ERYTHROCARPA *(Linden et André).*

ECUADOR. SERRE CHAUDE.

PL. LI.

CARICA ERYTHROCARPA, LINDEN ET ANDRÉ.

PAPAYER A FRUITS ÉCARLATES.

PAPAYACÉES.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : **Carica**, Linn. *Gen.* nº 1127. — *Flores* unisexuales, sæpissime dioici. *Calyx* liber minimus quinquedentatus. *Masc.* Corolla hypogyna infundibuliformis, limbo quinquepartito. *Stamina* 10, corollæ fauci inserta, alterna limbi laciniis opposita longiora; filamenta complanato-linearia, antheræ introrsæ, biloculares, loculis contigue adnatis, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarii rudimentum. *Fem.* Corollæ *petala* 5, hypogyna libera. Staminum rudimenta nulla, v. minima ad basin petalorum. *Ovarium* sessile, liberum, uniloculare, placentis parietalibus quinque, multo ovulatis. *Stylus* brevissimus; *stigma* radiata quinquelobum, lobis fimbriatis. *Bacca* ovata, quinquangulata, unilocularis, pulposa. *Semina* plurima, parietalia, baccata. *Embryo* in axi albuminis carnosi orthotropus, magnus, cotyledonibus ellipticis, foliaceis, radicula brevissima, centrifuga. (Endlicher, l. d. nº 5119.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Arbuscula* glabra *cortice* cinerascente, *trunco* carnoso, simplici, eramoso, cylindraceo scutellato; *folia* longe petiolata palmata triloba, *lobis* ovato-lanceolatis acuminatis apice tortili, lateralibus basi rotundatis sinu angustato; *flores* albi minuti, *masculi* calyce subnullo, corolla 5-fida infundibuliformi, filamentis in tubo corollæ alternis brevioribus; *fœminei* calyce 5-dentato, corolla 5-petala, stigmatibus-5; *bacca* ovo gallinaceo magnitudine formaque similis, succulenta, vix edulis, subcostata, nitens, purpureo-scarlatina, unilocularis, polysperma, *seminibus* suberosis magnis nigrescentibus, albumine carnoso. — Prope Guayaquil (Ecuador), legit cl. Wallis, 1866. — Ad vivum et fructus ferentem descripsi in horto Lindeniano. E. A.

Ce curieux petit arbre, qui porte dès sa jeunesse de nombreux et jolis fruits écarlates de la grosseur d'un œuf de poule, a été découvert par M. G. Wallis dans les environs de Guayaquil (Ecuador), et envoyé en Europe en 1866. Il fructifie dans les serres de M. Linden depuis deux ou trois ans déjà. On nous l'avait signalé comme produisant des fruits comestibles. Nous les avons goûtés dernièrement; leur chair épaisse et laiteuse, douce d'abord, laisse au palais un arrière-goût âpre, qui nous a paru peu agréable. Nous conseillons donc de conserver au *Carica erythrocarpa* une place seulement comme arbuste d'ornement de serre chaude, soit par son joli feuillage vert palmé, soit par ses fruits qui ressemblent à des œufs rouges de Pâques ou mieux aux baies du *Solanum betaceum*.

Le *C. erythrocarpa* forme un petit arbre glabre à suc laiteux, sans rameaux, au moins dans les spécimens que nous avons étudiés et dont la hauteur n'atteignait pas 1 mètre. La tige, charnue, gris cendré, cylindrique, anguleuse au sommet, porte les cicatrices des feuilles tombées. Le pétiole dressé, cylindrique, canaliculé en dessus, rougeâtre, long de 10-12 centimètres, supporte un limbe étalé, plan, trilobé, à lobes ovales lancéolés

acuminés, à pointe tordue, à surface d'un vert gai, plus pâle en dessous, brillante, couverte de corpuscules hyalins globuleux caduques.

Les fleurs, blanches, petites, sont monoïques; les mâles à calyce presque nul, à corolle 5-fide en entonnoir, à filets des étamines courts, alternes, insérés sur le tube de la corolle; les femelles à calyce 5-fide; à corolle à 5 pétales; 5 stigmates.

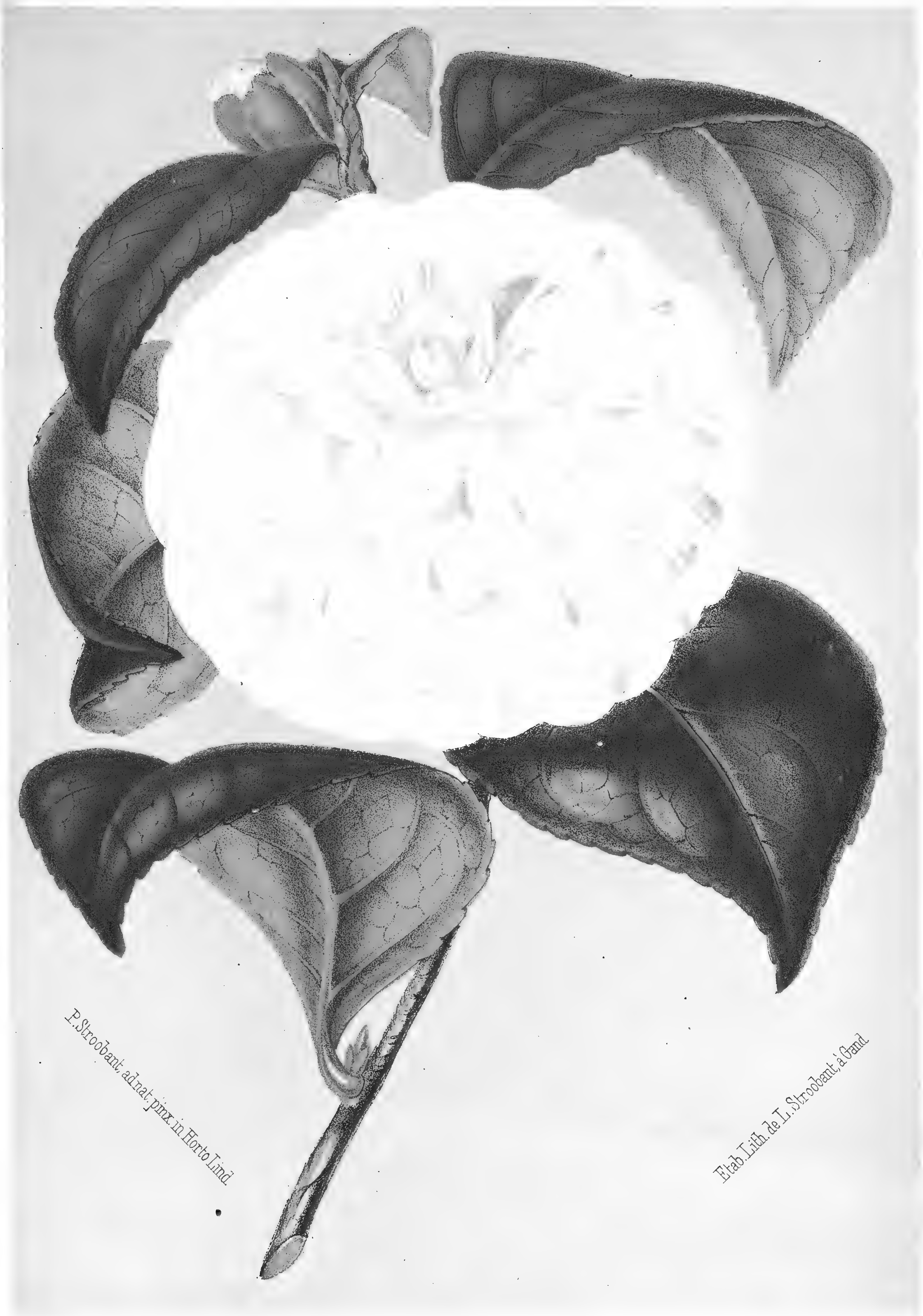
Les fruits, disposés autour et au sommet du tronc, sont des baies solitaires, penchées au sommet d'un pédoncule court, ridé, robuste. Leur grosseur égale celle d'un œuf de poule avec une forme identique, à l'exception d'un court mucron, terminal de cinq côtes obscures longitudinales et d'une ligne ventrale comme dans les Pêches. L'épicarpe, lisse, brillant, est d'abord vert, puis d'une magnifique couleur pourpre-écarlate, uniforme à la maturité. Le mésocarpe est de l'épaisseur d'une forte peau d'orange, charnu, blanc jaunâtre laiteux, et de la saveur que nous avons indiquée. Les graines de la baie, uniloculaires, sont portées sur les ramifications d'un axe, qui n'atteint que la moitié de la cavité centrale; elles sont entourées d'une substance blanche flocconeuse. Leur testa est revêtu d'un liége épais, profondément fendillé, brun-roux, et l'embryon orthotrope est placé au centre d'un albumen charnu.

Ed. A.

CULTURE.

Serre chaude ordinaire; terre très substantielle; repos l'hiver pour obtenir une bonne fructification. Les plus jeunes pieds que nous cultivons portent des fruits aussitôt que le bois du tronc a pris une couleur grise et une consistance solide. Dans cet état, la plante est très ornementale, soit dans les serres, où ses grosses baies rouges persistent longtemps, soit comme décoration d'appartements et de tables.

J. L.



CAMELLIA VESSILLO DELL' ARNO.

SEMIS. ITALIE.

J. Linden publ.

PL. LII.

CAMELLIA VESSILLO DELL' ARNO.

TERNSTRŒMIACÉES.

ÉTYMOLOGIE, CARACTÈRES GÉNÉRIQUES et SPÉCIFIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, t. VIII, pl. 306, t. X, pl. 345, etc.

Var. **Vessillo dell' Arno**, semis d'Italie; grande fleur imbriquée d'un magnifique rouge écarlate réticulé veiné de lignes plus foncées.

(Suite des **Notices** de culture.)

Les seringages ne sont guère moins utiles aux Camellias que les arrosements de la terre même où ils sont plantés. Ils seront commencés dès le mois de février, au moment où le soleil commence à avoir un peu de force, et seulement quand il donne, de manière à favoriser le gonflement des boutons. Ces seringages ont surtout pour avantage de gêner les incursions des insectes et de les forcer à s'éloigner.

Dès que l'hiver approche, les arrosements seront plus rares et distribués enfin avec beaucoup de parcimonie pendant la mauvaise saison, depuis la rentrée jusqu'à la floraison. Toutefois, ils ne seront jamais cessés complètement : les Camellias n'ont point de période de repos, nous l'avons dit; on peut s'en assurer par le travail incessant de leurs racines tout l'hiver. A chaque rayon de soleil, pendant cette saison, il faut faire une revue d'arrosage, et donner ensuite beaucoup d'air pour empêcher la stagnation de l'eau. L'arrosage du matin est alors préférable à celui du soir; il permet une plus rapide évaporation.

Si le chauffage de la serre répand une chaleur trop sèche, il sera bon de mouiller copieusement les sentiers et même les tuyaux; rien n'est plus nuisible aux Camellias qu'une atmosphère tout-à-fait aride.

Enfin on obtient de bons résultats en conservant les Camellias longtemps en serre, jusqu'à l'achèvement de la pousse, c'est-à-dire en juin, surtout si l'on a soin d'ombrer, d'aérer fortement et de multiplier les bassinages quand le soleil frappe les vitres.

ED. A.

VASES ET CORBEILLES DE FLEURS.

Au centre des compartiments réguliers qui se trouvent dans les jardins à la française, ou des terre-pleins sablés qui entourent l'habitation, dans les cours qui précèdent un hôtel à la ville, enfin dans tous les espaces où l'on trouve des axes qui demandent un dessin régulier, peut se placer la corbeille de fleurs représentée par le dessin ci-contre.

Les bordures sont en pierre à moulures, en marbre, en terre cuite ou en bois rustique, *ad libitum*. Le centre est occupé par un piédestal en pierre taillée et un vase en fonte ou de marbre, dans lequel on place une grande plante, par exemple un *Agave*. Entre la bordure et le vase, on plante des espèces variées, à beau feuillage et à fleurs brillantes, dans un sol riche et bien drainé. Nous avons même vu, dans plusieurs villes d'Allemagne, relier les bords du vase aux coins de la bordure par des fils de fer auxquels s'entortillent des Capucines, des *Thunbergia*, *Cobœa*, *Maurandia* ou des *Volubilis*.

Le même modèle peut servir pour décoration d'appartements, vestibules, *halls*, etc., pour centre de salons ou salles de bals. On y plante alors des Fougères, Aroïdées et Palmiers, comme le montre notre dessin, et le fond, tenu étanche pour éviter les infiltrations d'eau, doit être garni d'une cuve de zinc et drainé par du charbon de bois, le reste de l'encaissement étant occupé par de la terre de bruyère.

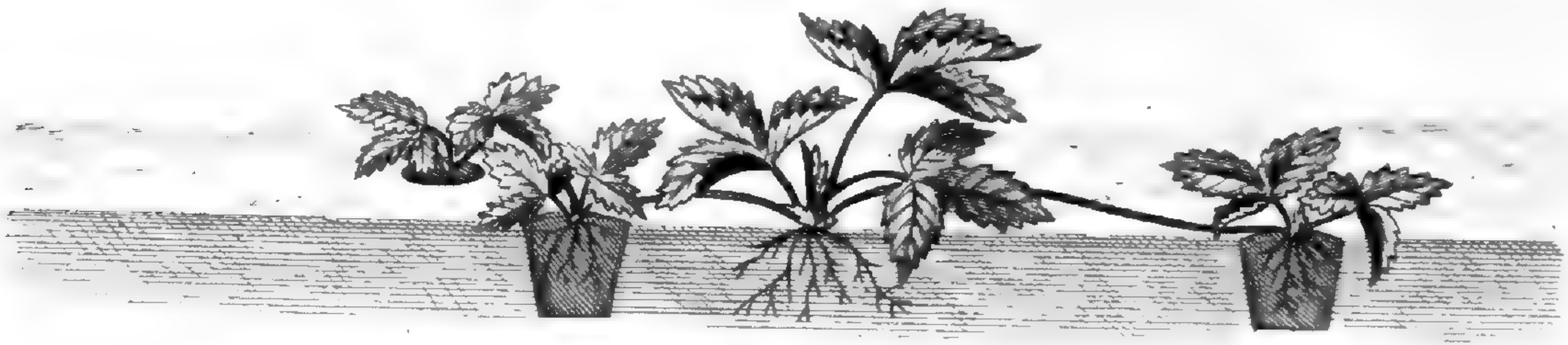
On peut tirer de ces motifs de décoration des effets charmants, que nous trouvons trop rarement cherchés, et pour la réalisation desquels nous donnerons de temps en temps des exemples choisis.

Ed. A.

MARCOTTAGE EN POTS DES STOLONS DE FRAISIERS.

Cette opération doit être recommandée, non-seulement pour obtenir de fortes plantes, bien établies avant les froids et destinées à être forcées l'hiver en serre, mais aussi et surtout pour la plantation en plein air. Les coulants enracinés spontanément que l'on prend chaque année pour repiquer et former de nouveaux carrés de Fraises ne produisent que très peu le printemps suivant, surtout si ce sont des grosses Fraises américaines. Il faut donc attendre la pleine récolte plus d'un an.

Il n'en sera pas de même si l'on prend la précaution de placer un godet plein de terre bien fumée sous chaque stolon ou coulant avant son enracinement. Ce pot enterré jusqu'au bord, recevra les racines du stolon que l'on séparera de la plante-mère après qu'il sera solidement établi. On le plantera à la fin de l'été en planche, même par les temps chauds; il continuera de croître et formera avant l'hiver une forte plante prête à porter au printemps une abondante récolte.



Pour forcer en serre, on laisse les pots sans séparer le stolon du coulant jusqu'à l'hiver, afin qu'il devienne très vigoureux. On rentre avant les gelées et l'on commence à forcer en décembre.

Ed. A.

Tuyaux en béton de ciment comprimé pour conduits d'eau.

Dans un bon nombre de résidences, châteaux, maisons de campagne, fermes, fabriques, établissements horticoles, les eaux de sources naturelles captées, ou même dérivées d'un cours voisin, pourraient procurer profit au propriétaire en embellissant la propriété; mais il arrive souvent que la mauvaise qualité ou le prix des tuyaux qui pourraient conduire ces eaux font renoncer à ce projet.

Les tuyaux façonnés en terre cuite se désagrègent dans certains terrains, se pourrissent au bout d'un certain temps et laissent pénétrer les racines des plantes voisines, qui se ramifient, s'entrelacent et obstruent complétement le vide intérieur. En outre, ces tuyaux en terre ou en grès ne peuvent supporter qu'une pression d'une ou de deux atmosphères. Le prix des tuyaux en plomb est souvent trop élevé pour le propriétaire qui désire avoir de l'eau à bon marché. Le prix des tuyaux de fonte est relativement

élevé, et ils s'oxydent promptement sous l'influence des eaux ferrugineuses.

C'est pour obvier à ces divers inconvénients que nous avons imaginé les tuyaux en béton de ciment comprimé.

L'application de ces tuyaux se fait de deux manières, soit par parties, soit d'une façon continue sans morcellement.

Les premiers sont moulés à l'atelier ou près du conduit d'eau, par longueurs variant de $0^m,60$ à 1 mètre et posés dans la tranchée après coup, puis reliés par des manchons disposés à cet effet. Mais ce mode n'est pas sans inconvénient; il faut d'habiles ouvriers pour opérer les soudures et empêcher les joints de faire eau. Cette difficulté disparaît par la fabrication des tuyaux en béton de ciment continus ou sans joints. Ces tuyaux sont composés de la même matière que les premiers, c'est-à-dire de diverses parties de ciment de sable et de gravier. La quantité de ciment qui y entre est proportionnelle à la force de la colonne d'eau que les tuyaux ont à supporter. Les tuyaux sont moulés dans la tranchée à la place même qu'ils doivent occuper, de telle sorte que l'extrémité du second tuyau forme manchon et emboîte le premier; par ce moyen le joint disparaît, le ciment encore mou s'unissant avec le premier tuyau et l'emplacement du joint se trouvant simulé par un bourrelet, qui empêche toute solution de continuité. On procède ainsi successivement; le poseur allant à reculons, de sorte qu'arrivé à la fin le conduit ne forme plus qu'un immense tuyau sans solution de continuité.

Le béton de ciment offre une garantie de durée et de solidité que ne présente pas la fonte, et son prix est de 50 °/₀ inférieur. On peut obtenir la résistance qu'on désire en augmentant l'épaisseur des parois.

Par ce moyen on peut conduire l'eau à travers une propriété, alimenter l'habitation, la ferme, l'écurie, créer et irriguer des prairies, alimenter un bassin, une rivière anglaise, former des cascades, chutes d'eau, etc., etc.

Un conseil municipal, s'il a une source à sa disposition, peut doter sa commune de bassins, de réservoirs, de jets d'eau, de bornes-fontaines, et mettre l'eau à la disposition et à la commodité de ses habitants.

Ce système breveté est employé déjà sur une grande échelle par l'auteur de cette notice, qui l'applique sur demande en France et à l'étranger.

H. I. Mabille, *architecte-hydrographe*,

à Limoges (Haute-Vienne, France).

TODEA ANTARCTICA, Ed. André.

La belle Fougère que nous avons déjà figurée et que les auteurs ont décrite sous les noms de *Todea africana*, *T. barbata*, etc., dérivés de sa station africaine, présente deux formes bien distinctes. La première, celle qui a servi aux descriptions de Linné, de Willdenow, etc., habite le Cap de Bonne-Espérance; la seconde, les environs de Melbourne (Australie). Les seules plantes cultivées jusqu'ici en Europe proviennent de cette dernière

localité, et il était difficile de contrôler leur identité spécifique avec celles d'Afrique.

Nous avons vu chez un horticulteur de Gand, Mr A. Van Geert, un envoi de ces plantes arrivées du Cap, et n'avons pas été peu surpris de les trouver très différentes de celles de Melbourne, bien que portant les mêmes caractères spécifiques. Certains botanistes en feraient deux espèces ; nous ne voyons là, nous, qu'un nouvel effet de l'influence du milieu sur les formes végétales. Mais il y a lieu de distinguer ces deux variétés, et surtout de changer l'ancien nom de l'espèce, qui indiquait une plante spéciale à l'Afrique, tandis que celle-ci croît sur deux points très éloignés l'un de l'autre dans l'hémisphère austral.

Voici donc la nomenclature rectifiée et les diagnoses différentielles de ces deux variétés :

TODEA ANTARCTICA, Ed. André.

α. **T. ant. australis**, caudicibus plurimis agglomeratis, radicibus adventitiis compactis, frondibus numerosioribus, petiolis glabris, pinnulis crenato-serratis in rachidem decurrentibus, sporangiis perpaucis ad medium frondis agglomeratis. — Australia, in Monte Macedonio, prope *Melbourne*.

β. **T. ant. africana**, caudice simplice vel pauciramoso, erecto, radicibus adventitiis raris, frondibus perpaucis coronantibus, petiolis robustis lana rufa decidua basi dense copertis, pinnis pinnulisque distantibus, nervato-translucentibus vix decurrentibus, pagina inferiore frondis omnino sporangiis coperta. — Africa meridionalis, prope Promont. Bonæ Spei.

Ed. A.

EFFETS DES ÉMANATIONS DU CHLORURE DE CHAUX

AU JARDIN BOTANIQUE DE BRUXELLES.

Nous avons signalé, dans notre Chronique, notre surprise de trouver récemment à Bruxelles la plupart des plantes contenues dans les serres du Jardin Botanique dans un état déplorable, la plupart ayant leurs feuilles tombées, brûlées ou jaunies. Ces résultats étaient le fait d'émanations de chlorure de chaux qui s'étaient répandues à travers des barils contenant cette substance et déposés dans la grande salle voisine servant de magasin à la Société internationale de la Croix Rouge.

Les effets ont été très variés et il peut paraître de quelque importance d'étudier le degré de résistance de certaines espèces à ces influences pernicieuses. Nous commencions un relevé sur ce sujet, lorsque le jardinier en chef, M. Lubbers, le dévoué secrétaire de la Société royale de Flore, voulut bien nous offrir d'écrire un résumé qu'il vient de nous envoyer et que nous publions ci-après, en le recommandant aux méditations de nos lecteurs.

Ed. A.

I. — Plantes qui ont perdu leurs feuilles en une seule nuit, sans avoir jauni : *Aralia japonica, A. jap. fol. var., Paratropia Teysmaniana, Cæsalpinia tortuosa, Cocculus laurifolius, Laurus cinnamomum, Combretum elegans, Xanthochymus ovalifolius, Hippomane longifolia, Theophrasta, Bombax Ceiba, Cerbera lactaria*, etc., etc.

II. — Ont jauni complétement en moins de trois jours : les *Agave, Yucca. Dasylirion, Dracœna, Pincenectitia, Musa, Hedychium.*

Les taches jaunes apparaissaient tantôt à la base des feuilles, tantôt au sommet, sur les bords du limbe ou par macules au milieu et allaient en s'agrandissant.

III. — Se sont desséchées lentement : les jeunes frondes des *Palmiers*, les feuilles développées des *Arenga saccharifera*, *Sabal Adansoni*, *Cocos flexuosa*, *Latania rubra*, *Caryota*, *Astrocaryum*, *Acrocomia* et *Wallichia*.

IV. — Les espèces suivantes présentent des taches analogues à celles produites par les rayons du soleil, concentrés au moyen d'une lentille ou par le contact de la flamme : *Encephalartos Altensteini*, *Dioon edule*, *Ceratozamia mexicana*.

V. — Les *Pandanus*, *Amomum*, *Musa*, *Hedychium*, etc., portent des traces de désorganisation, visibles par transparence, offrant des parties opaques et d'autres diaphanes, sur une même feuille.

VI. — Ont peu souffert : les *Charlwoodia stricta*, *Dracœna Draco*, *Begonia*, les *Aroïdées*, à l'exception des *Scindapsus pertusus*, dont certains exemplaires ont perdu toutes leurs feuilles, tandis que des exemplaires de la même espèce, se trouvant dans leur voisinage immédiat, sont restés intacts.

VII. — Ont résisté jusqu'ici : les *Clivia nobilis*, *Imantophyllum miniatum*, *Aspidistra elatior*, *Ficus elastica*, *Porliera hygrometrica*, *Corypha australis*, *Latania borbonica*, *Curculigo sumatrana*, *Carludovica palmata*, *Gardenia florida*, *Angiopteris hypoleuca*, *Strelitzia augusta*, et diverses *Fougères*.

L. Lubbers.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

BOTANICAL MAGAZINE.

Septembre 1870.

Cereus fulgidus, Hook. fil. — Cactées. — Magnifique espèce à fleurs d'un écarlate fulgurant, très grandes, fleurissant en juillet, et rappelant de près le port du *C. speciosissimus*. On n'en connaît point l'origine, et le docteur Hooker n'est pas éloigné de croire qu'elle serait un hybride entre le *C. variabilis* de Pfeiffer, lequel proviendrait lui-même de plusieurs formes mélangées d'une espèce brésilienne de Jacquin, et le *C. Pitajaya*. Dans tous les cas, le *C. fulgidus* est une superbe plante qui peut rivaliser avec les plus brillantes espèces du genre.

Brodiæa coccinea, Asa Gray. — Liliacées. — Nouvelle espèce originaire des comtés de Shasta et Humboldt, en Californie, où elle fut d'abord découverte par M. Low, puis retrouvée et nommée par M. Wood *Brevoortia Ida-Maia*, nom qui n'a pas été conservé. Cette charmante Liliacée, à feuilles étroites, et qui épanouit en mai-juin ses fleurs pendantes rouge sang à extrémité jaune et lobes recourbés verts, sera une précieuse addition aux plantes bulbeuses de nos serres.

Oncidium cryptocopis, Reich. fil. — Orchidées. — Importée du Pérou dans l'établissement de M. Linden, d'où un exemplaire passa chez W. Bull, à Londres, où il fleurit en mai 1870, cette belle plante appartient au groupe *Cyrtochilum* du genre *Oncidium*, principalement recruté parmi les espèces de la Cordillière, à grappes longues et entrelacées, leurs périanthes

marron et de forme crispée bordée d'or et leur labelle généralement petit. Les feuilles sont longues, gladiées, récurves; les fleurs longuement pédicellées, à sépales rétrécis à la base, les deux inférieurs très longs. C'est une jolie espèce sous tous les rapports, et qui tiendra bien son rang parmi ses congénères.

Tabernæmontana Barteri, Hook. fil. — Apocynées. — Arbuste haut de 2 à 3 mètres, voisin du *T. subsessilis,* à rameaux arrondis, dichotomes, à larges feuilles oblongues aiguës, courtement pétiolées; à fleurs grandes; tube égalant la largeur de la corolle blanche, de 5 centimètres de diamètre, à limbe plat. Découvert par feu Barter, à Eppah, dans l'expédition de Baikie sur le Niger, et depuis par Irving, à Abeokuta, et par Mann, près de la rivière du Vieux Calabar.

Salvia interrupta, Schousb. — Labiées. — Plante vivace, rustique, assez connue dans les jardins du continent européen, mais jusqu'aujourd'hui ignorée en Angleterre, où elle avait cependant été introduite depuis 1798. M. Maw vient de la réexpédier de Tanger à Kew. Le port de cette espèce est dressé, les tiges, feuilles et inflorescences duveteuses; ses feuilles sont pinnatiséquées, ses corolles grandes, d'un bleu violet, à gorge blanche, en longues grappes dressées, très élégantes. Bonne acquisition pour les jardins de plein air.

OCTOBRE.

Lissochilus Krebsi, Reich. fil. — Orchidées. — Décrite d'abord, en 1847, par Reichenbach, sur des échantillons envoyés en Europe par Krebs, cette espèce fut réintroduite, mais cette fois vivante, de Natal, par M. J. Sanderson, ainsi que par MM. Mac Kew et Gerrard. Elle forme une plante à pseudo-bulbes petits, ovoïdes, à feuilles largement lancéolées, pâles, faibles, fortement nervées dessous. Les épis, hauts de 50 centimètres, portent des fleurs distantes, à pétales subcordiformes dorés ainsi que le labelle court sacciforme, à sépales renversés, petits, verts rayés de pourpre. La plante n'est pas d'un effet très brillant, mais elle offre une originalité de formes peu habituelle dans les collections ordinaires d'Orchidées.

Calochortus Leichtlini, Hook. fil. — Liliacées. — Petite plante bulbeuse, à feuilles graminées, à tiges bi- ou triflores, hautes de 15 cent., à larges périanthes dont les segments extérieurs sont jaunâtres, petits, décombants, aigus, zébrés de brun, les intérieurs (pétales) larges, obovales, cunéiformes blancs, avec une tache pourpre au-dessus du nectaire cilié, vert bordé de jaune. Charmante espèce découverte d'abord par Douglas, puis envoyée de la Sierra-Nevada de Californie à M. Max Leichtlin, de Carlsruhe, par M. Roezl.

Leptosiphon parviflorus, var. **rosaceus.** — Polémoniacées. — Parmi les plantes naines pour rocailles, dont le docteur Hooker continue de s'occuper depuis quelque temps dans les pages du *Botanical Magazine,* celle-ci brille d'un éclat tout particulier. Les milliers de délicieuses fleurs d'un rose vif à disque doré ou blanc, qui ne s'élèvent que de quelques centimètres au-dessus du sol, en font au mois de juin une ravissante miniature. La plante est originaire de Californie; elle est parfaitement rustique et fleurit abondamment dans les jardins de M. Thompson, à Ipswich.

Passiflora arborea, Spreng. — Passiflorées. — Seule, ou à peu près, parmi ses cent vingt congénères, cette Passiflore se distingue par son port arborescent, non grimpant, son vaste feuillage ovale oblong et l'absence de vrilles sur ses tiges. Ses fleurs blanches redressées, à rayons dorés, ne sont pas sans beauté, mais beaucoup d'autres espèces la surpassent de si loin en ce sens, qu'on ne peut la citer que par sa singularité de forme. L'arbuste, qui atteint 3 ou 4 mètres de hauteur dans les forêts colombiennes, laisse pendre des feuilles le long de la tige et ressemble, dit le docteur Masters, d'après M. Cross, à un grand parapluie vert qu'on aurait planté dans le sol. Il croît dans les forêts humides de l'Equateur, de la Nouvelle-Grenade, du Vénézuela, où MM. de Humboldt, Linden, Goudot, Triana, Spruce et Fendler l'ont successivement trouvé. Il fleurit pour la première fois, en 1870, en Angleterre, dans les serres de M. W. Bull, à Chelsea (Londres).

Clusia odorata, Seem. — Guttifères. — M. Hooker voit dans cette espèce, qui croît dans la Nouvelle-Grenade, près de Veraguas, où elle fut découverte en 1847 par le Dr Seeman, la même plante que MM. Planchon et Linden ont nommée *C. rosæflora*, que M. Sutton Hayes avait aussi rencontrée près de Panama, et M. Linden à Truxillo, Vénézuela. L'arbuste est pseudo-grimpant, c'est-à-dire qu'il s'appuie aux arbres jusqu'à ce que ses racines aériennes entrelacées puissent le soutenir. Les fleurs sont petites, roses, odorantes, de la grandeur et de la forme d'une Eglantine de nos haies (*Rosa canina*). On les nomme dans l'Amérique espagnole *Copuicillo oloroso*.

Barleria Mackenii, Hook. fil. — Acanthacées. — Voisin du *B. Gibsoni*, dont il rappelle la corolle, ce *Barleria* en diffère par la forme des bractées et des sépales. Trouvée près des mines d'or *latines* de la colonie de Natal par M. Mac Ken, directeur du Jardin botanique de Natal, la plante fut obtenue de graines et fleurit à Kew en juin 1870. Elle forme un petit arbuste glabre, à feuilles recourbées ovales subaiguës, à fleurs en cymes terminales, à sépales amples arrondis verts, à corolles en entonnoir à limbe rosacé, large de 4-5 centimètres, à pétales arrondis d'un beau violet foncé.

NOVEMBRE.

Œnothera (*Godetia*) **Whitneyi,** Asa Gray. — Œnothérées. — « Le plus beau des Godétias, » dit le Dr Asa Gray, et de l'effet le plus ornemental, par la belle couleur et la dimension de ses fleurs, rassemblées au sommet de la tige. En effet, à en juger par la planche et la description données par le *Botanical Magazine*, d'après un pied fleuri chez M. Thompson, d'Ipswich, l'été dernier, c'est bien là une splendide plante. Les fleurs, rassemblées en bouquet compacte au sommet d'une tige qui ne dépasse pas 30 centimètres de haut, sont très ouvertes, à pétales obovales cunéiformes échancrés, rose tendre, plus blanc à la gorge et maculés au centre d'une superbe tache pourpre cramoisi, comme dans les plus beaux Pelargoniums Odier. Comme fleur annuelle, ce sera là une précieuse conquête pour nos jardins, et l'une des plus belles Œnothères connues. Elle est originaire des plaines de Shelter Cove, comté de Humboldt, en Californie, où le Dr Bolander la recueillit pour la première fois en 1867.

Serapias cordigera, Lin. et **S. lingua,** Lin. — Orchidées. — Deux espèces méditerranéennes, assez connues des botanistes par leurs fleurs en épi, à labelle cordiforme marron dans la première, et linguiforme écarlate dans la seconde. Dans des pots bien drainés, avec un sol argileux léger, on les cultive facilement, comme le fait à Twickenham S. A. le comte de Paris, qui possède une très belle collection d'Orchidées terrestres.

Aristolochia barbata, Jacq. — Aristolochiacées. — Liane de serre chaude originaire du Vénézuéla et de la Nouvelle-Grenade, d'où elle a été introduite simultanément par M. Ernst, qui l'envoya à Kew, et par les collecteurs de M. Linden, dans les établissements duquel elle existe depuis plusieurs années et qui la met dans le commerce au 1er mai prochain. Elle forme une plante grimpante élégante, à rameaux grêles, à feuilles deltoïdes sagittées pubescentes en dessous, à fleurs petites, dont le tube est très renflé à la base et le limbe en entonnoir, divisé en deux parties, ouvertes comme la gueule d'un serpent. La lèvre supérieure est prolongée en un appendice suborbiculaire, couvert de poils pourpres dans sa dernière moitié. Le ton de la fleur est vert pâle, locellé de marron à l'intérieur du limbe. Cette plante est une nouvelle preuve de la bizarrerie et du polymorphisme qui se rencontrent dans les fleurs des Aristoloches, et nous ne croyons pas qu'on ait encore relevé dans le genre de formes plus curieuses que celle-ci.

Grevillea Banksi, Brown. — Protéacées. — Découvert d'abord en Australie par R. Brown, pendant le voyage de Flinders, et retrouvé depuis par d'autres collecteurs, ce beau *Grevillea* fleurit en août dernier chez MM. Osborn, de Fulham, près Londres. Il forme un arbuste de serre froide à port robuste, à feuilles pennées, à segments linéaires, à grappes compactes terminales de fleurs rouge pâle nuancées d'or à l'orifice et au sommet du pistil pourpre très saillant. C'est une acquisition importante pour nos collections déjà si riches en beaux Grevilléas.

Dodecatheon meadia, var. **frigidum.** — Primulacées. — Variété arctique d'une de nos plus charmantes Primulacées de l'Amérique du Nord. Elle se trouve sur les montagnes rocheuses, le long des côtes ouest, depuis le 35° lat. N. jusqu'à la côte arctique, abondante sur les rochers et les pentes des montagnes jusqu'à 2000 mètres d'altitude. La plante ne dépasse pas 15 centimètres de hauteur; elle se distingue facilement par la brillante couleur de ses fleurs, ses rares bractées involucrantes et ses étamines foncées, étroites, bien que la plupart de ces caractères varient suivant les milieux où croit la variété. Nous n'avons pas besoin d'ajouter qu'elle est parfaitement rustique, en terre de bruyère, sous nos climats.

Décembre.

Stenoglottis fimbriata, Lindl. — Orchidées. — Malgré quelques différences dans les pétaes peu frangés des fleurs, le Dr Hooker rapporte cette espèce au *S. fimbriata* de Lindley, petite plante originaire du district du Cap, depuis Graham's town jusqu'à Port-Natal. Du centre d'une rosette de feuilles nombreuses, radicales, oblongues ondulées maculées de taches brunes transversales sur deux ou trois rangs longitudinaux, s'élève une tige grêle, haute de 10-15 centimètres, portant un épi de fleurs petites,

rose tendre, à lobes extérieurs ovales acuminés, concaves, à labelle trifide, maculé de pourpre. La plante a fleuri dans la belle collection de M. Wilson Saunders, en août dernier.

Gladiolus Saundersii, Hook. fil. — Iridées. — Nous ne mentionnerons cette espèce bien distincte, trouvée au Cap (Albert district) par M. Cooper, que parce qu'elle présente un intérêt botanique par la déflexion inaccoutumée de ses pétales coccinés à centre blanc. Elle est d'ailleurs inférieure, comme ornement, à la plupart des magnifiques métis et variétés obtenus dans ces dernières années par plusieurs semeurs et notamment par M. Souchet.

Cassia mimosoïdes, Linn. *var.* **Telfairiana,** Wall. — Légumineuses. — Plante le plus souvent annuelle, assez connue, croissant sur les rivages secs depuis la côte est d'Afrique à Zanzibar, jusqu'à Natal. Elle est presque naturalisée à l'Ile-de-France (Mauritius). Son joli feuillage plumeux, vert brillant, son port élégant, l'abondance de ses belles fleurs d'or supportées par des pétioles filiformes, sont des titres à l'adoption de cette espèce dans nos serres.

Eulophia helleborina, Hook. fil. — Orchidées. — Le Dr Hooker a nommé ainsi cette plante, à cause de sa ressemblance avec l'*Epipactis latifolia,* que les Anglais appellent, on ne sait pourquoi, *Helléborine.* (En France on nomme ainsi l'*Eranthis hyemalis.*) C'est une espèce originaire de Sierra-Leone, d'où elle fut envoyée par M. Bockstalt; elle arriva à Kew en pleine floraison, dans une caisse Ward, en septembre 1870. La plante n'a point de pseudobulbes; elle atteint 30 centimètres environ de haut, et porte des feuilles distantes qui ressemblent à celles du *Lilium speciosum.* Les fleurs distantes, en grappe feuillue allongée, ont les sépales et pétales connivents en dessus, bruns-roux, et le labelle rose tendre, grand, contracté à la base, ondulé, ponctué de violet au centre. En somme, c'est une plante plus curieuse que belle.

Tacsonia Quitensis, Benth. — Passiflorées. — Espèce hâtive de l'Ecuador et de la Nouvelle-Grenade, voisine des *T. eriantha* et *mollissima.* On la trouve dans les Andes de Quito, où Hartweg, Jameson, Spruce, Mac Lean l'ont successivement rencontrée, de même qu'au Pérou et à Pichincha. Ses feuilles sont tripartites, dentées en scie, ses bractées petites dejetées, falciformes dentées, et ses bractées connées jusqu'à moitié; ses fleurs assez longuement tubulées, à pétales oblongs obtus, d'un beau rose à sépales d'un rouge plus vif à l'extérieur. Sans atteindre au degré de beauté du *T. Van Volxemi,* le *T. Quitensis* est une jolie liane de serre chaude, qui fera tonner à ses introducteurs à Kew, M. J. Anderson Henry, et M. Jameson, de Quito.

Geissorhiza grandis, Hook. — Iridées. — Jolie plante bulbeuse à tige dressée, haute de 30 cent., à feuilles linéaires, gladiées, à épis 5-7 flores, à bractées spathacées, à fleurs tubulées jaune d'or rayé de pourpre à l'intérieur, à limbe en entonnoir régulier large de 5 cent., à segments obovales obtus, couleur paille, à veine centrale linéaire rouge sanguin. Espèce d'une beauté délicate, originaire du Cap de Bonne-Espérance, d'où M. Wilson, de St-George's Park, à Ste-Elizabeth, l'envoya à Kew en mai 1868.

Ed. André.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Etablissement Veitch. — Dans un des faubourgs de Londres, à Chelsea, King's road, est situé un remarquable établissement d'horticulture que toute l'Angleterre et le continent connaissent et apprécient. C'est le siége de la maison Veitch et fils, représentée aujourd'hui par les deux plus jeunes fils, MM. Harry et Arthur, leur père et leur frère aîné John étant morts dans les deux dernières années.

A presque toutes nos visites en Angleterre, nous ne manquons guère d'aller jeter un coup-d'œil dans ces belles cultures, où le botaniste et l'horticulteur trouvent toujours quelque bonne pratique à noter, quelque nouveauté à glaner.

Nous indiquons au passage quelques notes prises. La collection de Crotons apportée par M. John Veitch de l'Archipel du Sud devient de plus en plus belle à mesure que les plantes acquièrent de la force. Trois surtout sont des variétés de premier ordre : *C. maximum*, *Veitchi* et *undulatum*. Ce dernier est le plus beau sans contredit par ses larges macules écarlates sur fond vert sombre. Nous avons vu ces belles plantes à leur arrivée en Angleterre, et nous avons eu la bonne fortune de nommer les principales variétés : *Veitchi*, *undulatum*, *cornutum*, *interruptum*, *irregulare*, etc., en compagnie de M. Harry Veitch (Voir *Revue de l'Horticulture*, t. I, 1867).

Les *Dracœna* nouveaux ne sont pas moins beaux. Aux plantes déjà connues sous les noms de *D. regina*, *Mooreana*, *Maclayi*, une superbe espèce vient s'ajouter, le *D. porphyrophylla*, aux larges feuilles pourpres dessous et d'un pourpre vert à nuance porphyroïde dessus.

Parmi les Orchidées, peu fleuries d'ordinaire en février, nous avons cependant remarqué en fleurs les *Cattleya linguella*, *Mormodes colossus*, *Aerides teretifolia*, *Saccolabium Harrissoni*, *Bolbophyllum vernicosum*, *Dendrochilum glumaceum*, *Odontoglossum carinatum*, etc.

Une belle Fougère nouvelle de la Nouvelle-Zélande, le *Leptopteris* (*Todea*) *Wilkesiana*, va être mise au commerce en mai prochain. Elle est arborescente quoique de petite taille, avec des racines adventives, et de longs pétioles un peu laineux roux qui portent des frondes bipennées à lobes dentés et distants, non pressés compacts comme dans le *Lept. superba*. Ce sera une charmante acquisition de serre froide. — Nous recommandons également aux amateurs les *Gymnogramma Pearcei*, à frondes très fines, à côtes filiformes, très jolie espèce péruvienne au commerce depuis quelques années ; l'*Asplenium formosum*, très élégant, et le *Davallia Mooreana*, de Bornéo. Ce sont là des espèces moins nouvelles prises au hasard dans cette belle et nombreuse collection.

Hybrides de Dominy. — Le chef des cultures de l'établissement Veitch, M. Dominy, s'occupe depuis longtemps d'hybridation entre les espèces d'Orchidées et de *Nepenthes*, pendant qu'un jeune homme de la maison, M. Seden, obtint des succès de ce genre sur les Aroïdées de serre chaude. M. Dominy nous a tout dernièrement montré ses gains nombreux, dont il est fier à juste titre, et dont il a fait réunir les divers types sur une grande feuille de vélin par le peintre Chandler.

Ses principales obtentions dans les *Nepenthes* sont les *N. hybrida* et *hyb. maculata*.

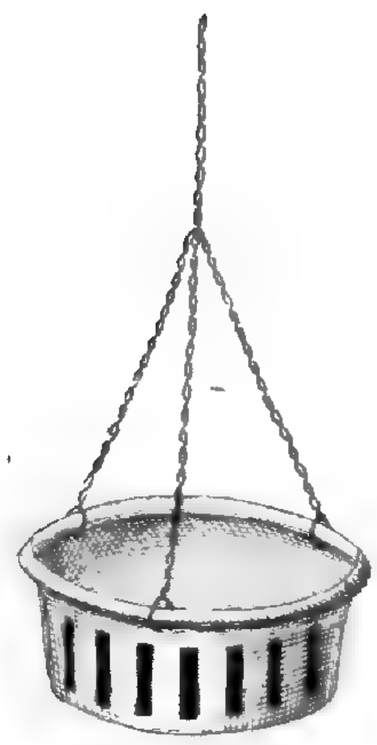
Un Fuchsia qui porte son nom (*F. Dominyana*) est le produit du *F. serratifolia* et du *F. spectabilis*. Il est supérieur à ses parents, fleurit beaucoup, tout l'hiver et est aussi robuste que le *F. serratifolia*.

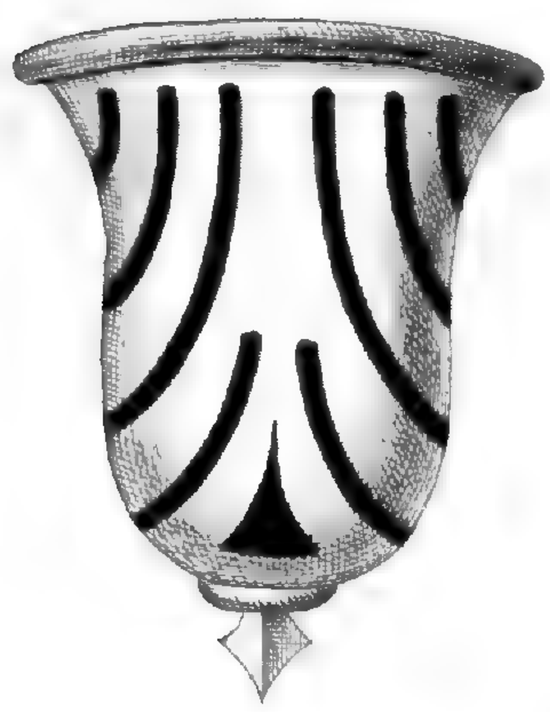
C'est dans les Orchidées que les résultats obtenus par M. Dominy sont le plus remarquables. Nous avons surtout noté les hybrides suivants, dont plusieurs sont de charmantes plantes :

1. *Phajus irroratus*, Reich. fil., rose tendre, labelle blanc, obtenu des *Phajus grandifolius* et *Calanthe vestita alba*.
2. *Cypripedium Dominyanum*, des *Cypripedium caudatum* et *Selenipedium Pearcei*.
3. *Cypripedium vexillarium*, Reich. fil., des *Cyp. barbatum* et *C. Fairieanum*.
4. *Cypripedium Harrisianum*, des *C. barbatum* et *C. villosum*.
5. *Cattleya exoniensis*, des *Lælia purpurata* et *Cattleya Mossiæ*.
6. *Cattleya Devoniensis*, de deux variétés.
7. *Cattleya Dominyana*, » »
8. *Cattleya hybrida*, des *C. rosea* et *C. Harrisoniæ*.
9. *Cattleya hybrida picta*, » »
10. *Lælia Pilcherii*, » »
11. *Cattleya Manglesii*, » »
12. *Anœctochilus Dominyi*, entre *Goodyera discolor* et *Anœct. xanthophyllus*.
13. *Goodyera Veitchi*, entre *G. discolor* et *An. Veitchi*.
14. *Aerides hybridum*, entre *Aer. affine* et *A. Fieldingii*.
15. *Cattleya irrorata*, des *C. amethystina* et *Lælia elegans*.
16. *Cattleya quinquecolor*, des *C. Acklandiæ* et *C. Forbesii*.
17. *Cattleya Brabantiæ*, des *C. Loddigesii* et *C. Acklandiæ*.
18. *Cattleya Sideneyana*, des *Lælia crispa* et *C. granulosa*.
19. *Calanthe Veitchi*, des *Limatodes rosea* et *Calanthe vestita*, charmante plante à fleurs grandes roses, et que nous avons vue en fleurs.
20. *Calanthe Dominyana*, entre *Cal. masuca* et *Cal. furcata*.

Nous savons que M. Dominy poursuit le cours de ses expériences et qu'il a déjà obtenu des fécondations curieuses dont nous espérons voir les produits enrichir avant peu nos collections.

Pots à Fougères. — Nous avons trouvé dans plusieurs établissements, à notre dernière excursion en Angleterre, des modèles de pots à Fougères qu'il nous semble utile de signaler. L'un d'eux, très simple et très répandu





dans les serres anglaises, l'est peu en Belgique et moins encore en France. On s'en sert toutefois chez M. Linden pour les Orchidées. Pour les Fougères, surtout les espèces à frondes légères, comme les *Adiantum*, ce pot est très utile en ce qu'il permet aux pousses de se répandre tout autour, de passer à travers les fentes, et de former une charmante boule de verdure, quand on l'emploie comme suspension.

L'autre de ces pots, également destiné aux Fougères, s'applique le long des murailles et est très élégant. Il suffit de regarder le croquis ci-joint pour s'en faire une idée suffisante. On peut les remplir de terre de bruyère et de *sphagnum* et planter des *Adiantum* dans les fentes latérales en faisant occuper le sommet par une Fougère à feuilles dressées d'une espèce différente. Il va de soi qu'on peut varier les plantes qui vivent dans ces vases et que nombre de petites Broméliacées s'accomodent volontiers de cette situation horizontale. C'est là un ornement précieux pour les murailles des serres que l'on néglige trop d'ordinaire.

Les Lapins et les Arbres fruitiers. — Plusieurs moyens existent, tous assez simples, de protéger l'écorce des arbres, surtout des arbres fruitiers, contre les lapins qui la dévorent pendant l'hiver. Les ravages que ces animaux occasionnent sont parfois considérables. Il suffit d'enduire le tronc, à la hauteur que peuvent atteindre les lapins, soit avec de la fiente de porc, soit avec des excréments humains, soit avec du sang frais. On conseille également le goudron de gaz, et nous avons vu récemment un verger de pommiers, à Mariemont (Belgique), chez M. Warocqué, préservé par cet enduit à la base des arbres jusqu'à 50 centimètres de hauteur.

Pavia californica. — M. W. Robinson, qui, comme nous l'avons annoncé, revient d'Amérique et qui a poussé jusqu'aux montagnes rocheuses en Californie, nous a donné quelques nouveaux détails snr l'habitat du *Pavia californica*, très bel arbre importé il y a plusieurs années en France par M. Bourcier de la Rivière. M. Carrière, du Muséum, l'a déjà répandu de tout son pouvoir, grâce aux greffes qu'il en a faites et aux graines qu'il récolte abondamment sur le pied-mère. C'est un superbe végétal, qu'on ne saurait trop recommander et qui est, bien entendu, parfaitement rustique sous nos climats.

« Sur ses montagnes natales, » nous a dit M. W. Robinson, « le *Pavia* » *californica* semble de loin des masses de rochers, quand ses feuilles sont » tombées. Ses rameaux compactes, gris de pierre, et son port buissonneux » lui prêtent cet aspect. Il garnit le « *cost range* » ou chaîne qui borde la » côte du Pacifique sur une assez grande étendue, et depuis San Francisco » jusqu'au pied des Sierras il est si abondant qu'il constitue le trait principal » du paysage auquel il donne un caractère tout particulier. Les indigènes, » qui le nomment « *Buckie* », se servent de son bois et de ses fruits, que les » écureuils mangent aussi avec avidité. »

M. Robinson partage notre opinion sur la valeur ornementale de cet arbre, que nous voudrions voir planté dans tous les parcs.

Ravages du siége à Paris. — Nous venons de contrôler *de visu* les ravages que nous avions déjà signalés d'après des lettres particulières, à Paris et dans les environs, et nous pouvons y ajouter quelques détails encore inédits.

Le Jardin du Luxembourg a peu souffert, grâce à l'intelligente activité du jardinier chef, M. Rivière, qui a imaginé de transformer ses appareils de chauffage de manière à utiliser, en l'absence de la houille, des huiles lourdes de gaz comme combustible. Il a aussi pu sauver la plupart de ses plantes.

Les Champs Elysées ont été saccagés par le peuple, qui a cherché du bois de chauffage dans les massifs, et par les Prussiens qui ont attaché leurs chevaux aux arbres et arbustes rares, tous broutés ou brisés.

Les belles plantations arbustives de l'Avenue de l'Impératrice, qui constituaient, en même temps qu'un jardin mouvementé et charmant, un *arboretum* où avaient pris place presque tous les végétaux arborescents rustiques cultivés, n'est plus qu'un souvenir. Toute la collection de Conifères, si riche, a été détruite par le peuple pour se chauffer.

A deux pas de là, après avoir franchi les monceaux de terre qui servent de fortification, à la place de la grille élégante qui s'ouvrait jadis à la porte Dauphine pour les cavaliers et les équipages de luxe, on entre dans le Bois de Boulogne. Le spectacle de cette dévastation est navrant, et l'on peut à peine retenir ses larmes. Dans cette plaine naguère boisée et charmante, aujourd'hui absolument nue, on voit çà et là se dresser la silhouette d'un pavillon restaurant, d'un abri pour les cavaliers, d'un embarcardère sur le bord du lac autrefois si animé. Le désert a remplacé l'oasis, et c'est ainsi depuis la porte Maillot jusqu'à Auteuil et Boulogne. Il ne reste que les parties maigres et éloignées du bois où les arbres soient conservés. Près de la mare d'Auteuil, le magnifique massif de plusieurs hectares, composé de *Quercus rubra, coccinea, tinctoria, palustris, macrocarpa, phellos;* de *Carya porcinea, olivæformis;* de *Fraxinus juglandifolia, sambucifolia, alba, cinerea,* enfin de tous les beaux arbres de l'Amérique du Nord rapportés par André Michaux et son fils et plantés il y a plus d'un demi-siècle par M. de Sahune, ce massif est anéanti. On ne voit plus à la place que quelques chicots qui ne repousseront plus.

Au Muséum, nous avons vu M. Houllet s'occuper avec courage de réparer ses serres à Orchidées et à Fougères, absolument détruites, et le grand pavillon chaud, où les beaux Palmiers ont péri en grande partie, à l'exception du grand *Sabal Blackburnianum,* qui est resté aussi vert qu'autrefois.

Mais c'est à la Muette, établissement municipal d'horticulture, que le spectacle est navrant au-delà de toute expression. De ces quarante belles serres, remplies de tant de richesses, que M. Barillet avait réunies avec tant d'ardeur pendant plus de dix ans, de cet établissement que nous avons eu l'honneur de diriger pendant cinq années, il ne reste à peu près rien. Les magasins ont été converties en dépôts militaires et les caves en récipients pour 2500 tonneaux de poudre. Toute la rangée de petites serres à multipli-

cation est vide de plantes, les châssis brisés, les coffres déserts. De cent ouvriers il en reste vingt; la plupart ont été occupés aux travaux du siége, dans les corps du génie; plusieurs y sont restés; d'autres ont souffert plus qu'on ne saurait dire, et c'est avec une triste émotion que nous avons serré la main de ces anciens serviteurs, qui n'ont point oublié le temps où nous vivions heureux ensemble au milieu de nos belles plantes.

Quelques Palmiers d'espèces robustes sont encore debout, mais la majeure partie de l'admirable collection de ces princes des végétaux est morte. Les arbres fruitiers et utiles des tropiques sont perdus. Tous les *Theophrasta*, *Melastoma*, *Terminalia*, dont un portait cinq fruits, les *Barringtonia*, *Anona*, tous les *Ixora*, *Spathodea*, *Guarea*, *Passiflora*, *Brownea*, un admirable *Stravadium insigne* de trois mètres de haut, les *Coccoloba*, *Coffea*, *Carolinea*, les Artocarpées sont absolument détruits. La belle collection d'Aroïdées, impossible à réunir de nouveau aujourd'hui, est à peu près éteinte, de même que la riche collection d'Agaves. Les *Pandanus* sont plus maltraités encore que les Palmiers. Un exemplaire énorme de *Philodendrum pertusum*, que nous avions planté nous-même sur un tronc d'arbre au-dessus d'un bassin il y a huit ans, et qui se couvrait de fruits chaque année, est gelé. La serre dite *du sevrage*, si riche en belles plantes, a subi le sort commun. A peine reste-t-il les Camellias, quelques Azalées et plantes dures de peu de valeur.

Telles sont les ruines que nous avons de nos yeux vues dans cet établissement jadis si florissant. Pourquoi faut-il que nous ajoutions que cette destruction n'est pas la conséquence seule et fatale du siége, mais aussi celle de l'incurie et de l'incapacité de l'homme qui était placé à la tête du fleuriste de la Muette. Depuis le départ de M. Barillet, depuis que le chef des cultures, M. Ermens, a quitté la Muette pour aller au Caire comme jardinier du khédive, le fardeau des cultures de la ville, pendant ces circonstances difficiles, a reposé sur des épaules trop faibles et un cerveau trop étroit pour une pareille tâche.

Tandis que M. Rivière, un véritable ami des plantes celui-là, s'ingéniait pour parer aux désastres et y réussissait, l'anéantissement du jardin fleuriste de la Muette s'accomplissait faute d'un esprit ingénieux et instruit, qui eût sauvé la majeure partie des plantes, que tant de Français et d'étrangers avaient tour à tour admirées.

Les herbes voyageuses. — Franchissons d'un trait quelques milliers de lieues, si vous le voulez bien, afin d'oublier ces tristes récits de sauvagerie, d'ignorance et de charlatanisme.

Un journal américain, le *Philadelphia Ledger*, publie une note curieuse sur le nombre et les espèces de plantes européennes qui se sont trouvées introduites et naturalisées aux États-Unis. La plus grande partie viennent d'Angleterre. Le total est maintenant de 214 espèces observées. En 1837, il n'était que de 137, et en 1672 un auteur ne comptait que 22 plantes ou herbes étrangères importées avec le bétail de la mère-patrie. Le plantain, le mouron, plusieurs chardons ont a ce point envahi le pays en quelques années, qu'ils ont maintenant atteint les lieux habités les plus éloignés. Beaucoup d'autres plantes ont suivi cette loi et de jour en jour nos espèces européennes envahissent l'Amérique, comme le Nouveau-Monde, à son tour,

MISSOURI BOTANICAL GARDEN

nous a donné de mauvaises herbes, telles que l'*Erigeron canadense* et l'*Elodea canadensis*. Ces migrations accidentelles des plantes rendront la tâche difficile aux botanistes de l'avenir.

Le Lichen aux cheveux d'or. — Parmi les curiosités que M. Robinson a rapportées d'Amérique, et dont la liste est loin d'être épuisée, il faut compter un magnifique Lichen à chevelure d'or, dont il nous a donné un échantillon qui a fait l'admiration de plusieurs personnes.

Ce beau spécimen de cryptogame couvre, paraît-il, des étendues entières de forêts sur les versants humides des montagnes rocheuses. Il croît de préférence sur l'*Abies nobilis*, dont il entoure les rameaux de la tête aux pieds, et l'échantillon que nous possédons, pour preuve, contenait dans l'intérieur de son thalle rameux des feuilles de cette Conifère.

Cette espèce se rapporte au *Chlorea vulpina* de Nylander (*Cornicularia vulpina*, DC.; *Evernia vulpina*, Ach.). ainsi décrit par Fries : « *C. thallo ramosissimo angulato lamoso citrino vel læte flavo, subnudo, passim longissimo filamentoso. In truncis Pini, præcipue cembræ, in alpestribus Europææ mediæ et Europææ borealis.* » Nylander l'indique également dans les Vosges et les Pyrénées, et nous avons d'ailleurs que son habitat géographique est fort étendu.

D'un autre côté, M. Robinson, qui a porté sa plante au *meeting* du 15 février de la Société d'Horticulture de Londres, l'a vu déterminer sous le nom de *Borrera flavicans*, ce qui est une erreur facile à reconnaître, car nous avons nous-même retrouvé la plante dans les *exsiccata* de Rabenhorst (1) sous son vrai nom de *Evernia* (*chlorea*) *vulpina*, Ach., d'après des échantillons avec fruits recueillis près du Monte Rosa (Suisse italienne) en 1856. M. Berkeley fera donc bien de revoir sa détermination et de la rectifier. Ce Lichen est fort beau et si on pouvait le cultiver il serait certainement un ornement digne de remarque dans les jardins ou même les serres froides.

Rectification. — Nous avons maintenant, pour notre compte personnel, à réparer une erreur que, nous dit-on, nous aurions commise en déterminant la belle Rose japonaise, publiée dans la première livraison de 1871.

Cette espèce, quoique nouvellement introduite, serait depuis longtemps décrite par Thunberg sous le nom de *Rosa rugosa*. Nous ignorons si cette critique est fondée, mais nous n'en serions pas surpris. Notre excuse serait alors bien simple et nous avons confiance que nos lecteurs la trouveront justifiée : Pendant plus de neuf mois, nous avons été privé, par la guerre et surtout par le siége de Paris, de tout moyen d'étude, de notre bibliothèque, et nous en avons eté réduit à nos notes personnelles antérieures ou à nos descriptions sur le vif. Les sources nous ont donc manqué pour les recherches que nous faisons toujours longuement et scrupuleusement et c'est sur la foi d'un de nos amis, botaniste distingué, que nous avons publié l'espèce comme nouvelle.

En attendant un examen attentif de la question, nous voulons prendre

(1) Rabenhorst, *Lichenes Europæi*, fasc. VII, nº 191.

date pour cette rectification, et nous espérons en l'esprit bienveillant et sympathique du public éclairé qui nous fait l'honneur de nous lire.

Ed. A.

Mort de M. Hartweg. — Les rangs des botanistes et voyageurs de renom s'éclaircissent d'une manière effrayante. Hier M. Miquel, maintenant M. Hartweg, qui s'est éteint, le 3 février dernier, à Schwetzingen, où il était inspecteur du jardin grand-ducal.

Carl-Théodore Hartweg naquit en 1812 à Carlsruhe, où son père, inspecteur des jardins grands-ducaux, lui enseigna de bonne heure les éléments de la botanique et de l'horticulture. Après la mort de son père, il se rendit à Paris pour y continuer ses études, puis il fut envoyé par la Société d'Horticulture de Londres au Mexique, qu'il explora de 1836 à 1840. Ses plantes furent décrites par M. Bentham, sous le titre de *Plantæ Hartwegianæ*. C'est à la fin de ce voyage, qu'arrivant à Comitan, sur la frontière du Guatimala, il vit arriver un voyageur, à cheval comme lui, au détour d'un sentier, dans la forêt vierge, et que tous deux s'écrièrent réciproquement, sans s'être jamais vus : « Linden! Hartweg! » En effet, les deux voyageurs se croisaient en tous sens depuis quatre ans dans ces parages, entendant à chaque instant parler l'un de l'autre, sans que le hasard les eût encore réunis.

Hartweg visita ensuite l'État de los Altos et celui de Guatimala, d'où il s'embarqua pour Guayaquil au commencement de 1841. De là il vint à Loxa, puis à Quito par Rio-Bamba. En décembre 1842, je le rencontrai de nouveau entre Villa de Purificacion et Popayan, puis à Bogota, d'où Hartweg se rendit à Santa-Martha, puis en Angleterre.

Il repartit en 1845 pour la Californie, qu'il parcourut jusqu'en 1848, toujours pour la même Société.

Nous ne saurions rapporter ici ses nombreuses découvertes, mais nous devons rappeler que ce fut lui qui le premier introduisit l'*Abies nobilis*, le *Sequoia gigantea*, le *Pinus Hartwegii*. Une Orchidée, modeste comme lui, a reçu son nom par les soins du Dr Lindley; c'est le *Hartwegia purpurea*, qui, avec les *Lupinus Hartwegii*, *Berberis Hartwegii*, etc., perpétueront son souvenir. Le grand-duc de Bade le nomma inspecteur des jardins de Schwetzingen, où il se maria et où il est mort d'une maladie de cœur, contractée à la suite de la perte d'un de ses enfants.

Hartweg a été un des premiers voyageurs-botanistes de ce siècle; il a enrichi les cultures européennes d'un grand nombre de belles plantes et les herbiers d'espèces précieuses et jusque-là inconnues. Sa mémoire vivra longtemps parmi les cœurs qui savent inscrire en eux les noms des fidèles appuis de la botanique.

J. L.

Pl. LIII.

DIOSCOREA MULTICOLOR, LINDEN ET ANDRÉ (Varietates).

DIOSCORÉES MULTICOLORES (Variétés).

Dioscorées.

ÉTYMOLOGIE : De Dioscorides, célèbre médecin et naturaliste grec.

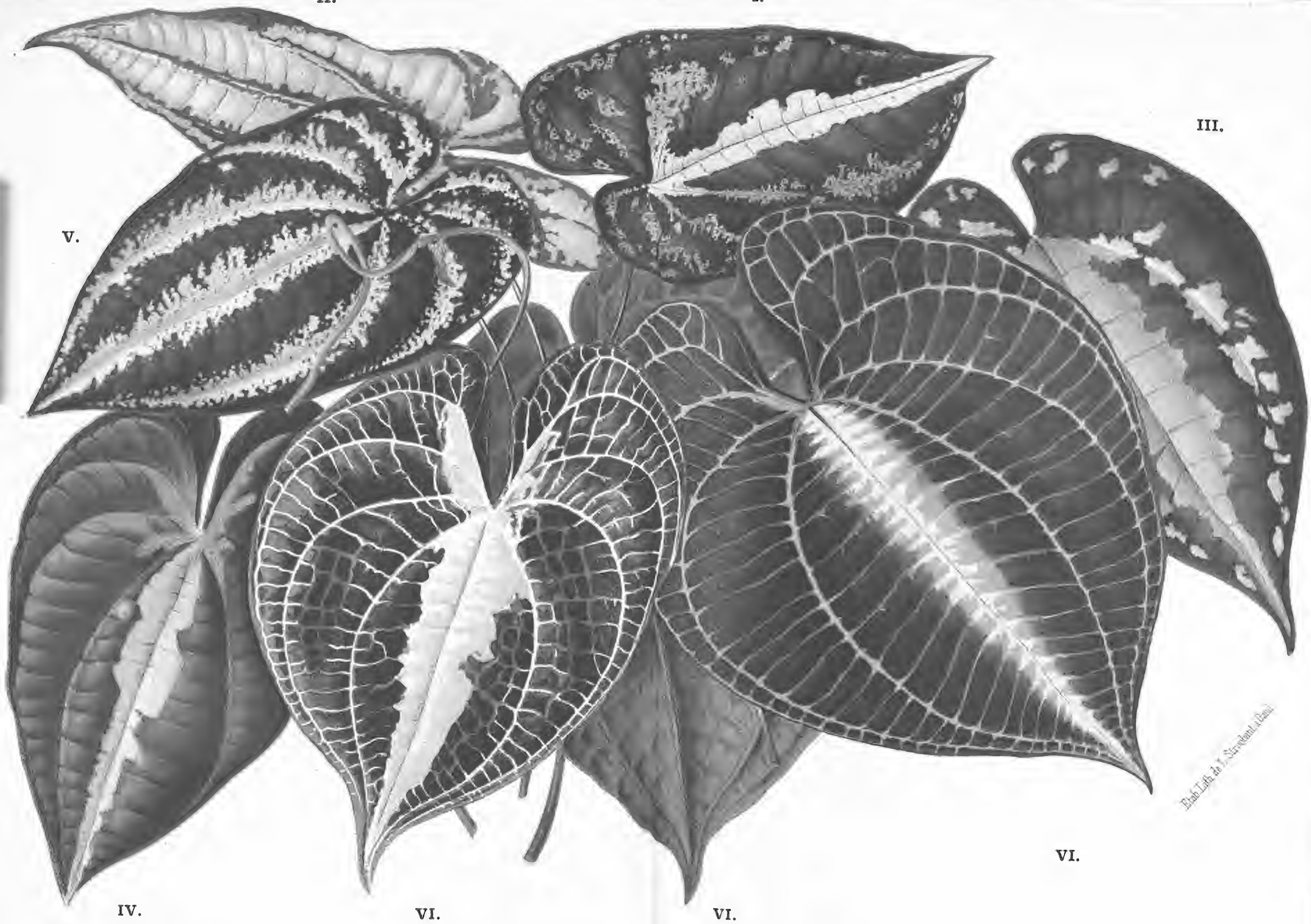
CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : **Dioscorea**, Plum. *Gen.* t. 26; Linn. *Gen.* N° 1122. — *Flores* dioici. *Perigonium* herbaceum, tubo triptero cum ovario connato, limbi supero sexpartito, persistente. *Stamina* 6, basi perigonii inserta; filamenta subulata, antheræ subglobosæ. *Ovarium* cum perigonii tubo connatum, triloculare. *Ovula* in loculis 2, superposita anatropa. *Styli* 3, distincti; *stigmata* obsoleta. *Capsula* membranacea, trilocularis, triangularis, compressa, angulis salientibus loculicida-dehiscens. *Semina* in loculis 2 compressa, membranaceo-alata. *Embryo* minimus, in albuminis cartilaginei cavitata majore prope umbilicum situs. — *Herbæ perennes v. suffrutices, sinistrorsum volubiles in regionibus tropicis subtropicisque totius orbis obvii; rhizomate tuberoso, interdum maximo, quandoque lignoso, foliis petiolatis, alternis v. nonnunquam oppositis, plerumque cordatis v. hastatis, nervosis, venosis, sæpius integerrimis interdum palmatifidis, floribus axillaribus spicatis v. racemosis.*

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Trop variables pour que nous assumions la responsabilité d'une diagnose générale ou d'une description devant les plantes polymorphes que nous avons eues sous les yeux et dont aucune n'a encore fleuri au moment où nous publions cette notice. Nous devons donc nous en tenir prudemment à décrire les variétés.

I. — **Diosc. m. chrysophylla,** Lind. et And. — Tiges et pétioles grêles un peu anguleux; feuilles moyennes, ovales hastées aiguës, à oreillettes obtuses larges, à sinus très aigu; surface supérieure du limbe d'un brun fauve doré chatoyant glacé, parcouru par des taches sous-épidermiques nébuleuses grisâtres, et relevée d'une bande médiane jaune pâle. L'ensemble est revêtu d'un glacis d'or comme celui que la patine des annnées a donné aux peintures de l'école vénitienne, et qui distingue entre toutes les peintures du Titien.

II. — **Diosc. m. sagittaria,** Lind. et And. — Tiges cylindracées, vertes et grêles; pétiole dressé, vert tendre, relativement robuste, renflé et plus pâle dans deux extrémités; limbe moyen longuement ovale acuminé hasté bullé ondulé; fond vert ou blanc argenté, bords et nervures longitudinales et transversales d'un vert émeraude; sinus aigu, longues oreillettes arrondies inégales obtuses ou anguleuses à l'extrémité.

III. — **Diosc. m. melanoleuca,** Lind. et And. — Tiges grêles anguleuses, saumon léger; feuilles grandes largement ovales cordiformes, brusquement acuminées à longue pointe, à sinus étroit, à oreilles courtes et arrondies; couleur de fond vert foncé uniforme, sur lequel une large bande centrale et de larges macules blanches se détachent aussi nettement que dans certains *Dieffenbachia;* page inférieure violet foncé. Varié parfois à fond vert sombre pourpré avec tache centrale blanc jaunâtre ou vert émeraude. Très jolie variété, bien distincte.



I. DISCOREA CHRYSOPHYLLA. — II. D. SAGITTARIA. — III. D. MELANOLEUCA. — IV. D. METALLICA. — V. D. ELDORADO. — VI. D. PRISMATICA.

RIO-NEGRO, BRÉSIL SEPTENTRIONAL. SERRE CHAUDE. PROV^ce DE MINAS. PÉROU ORIENTAL.

J. Linden publ.

IV. — **Diosc. m. metallica,** Lind. et And. — Tiges grêles, cylindracées, un peu anguleuses, violet foncé; pétiole grêle, renflé aux deux extrémités, anguleux, saumoné; limbe ovale acuminé cordiforme, à longues oreillettes rapprochées, à sinus très étroit, à bords ondulés comme frangés; nervures principales enfoncées confluentes au nombre de 7-9; couleur de fond vert satiné cuivré, métallique; nervures purpurines; macule centrale longitudinale barbelée, saumon clair avec petites taches de même ton près des oreillettes et parfois des taches de feu; page inférieure carmin fauve.

ESPÈCES (?).

V. — **Diosc. Eldorado,** Lind. et And. — Tiges très grêles, purpurines ou saumonées, ainsi que les pétioles ailés renflés aux deux extrémités; feuilles moyennes ovales régulières acuminées aiguës, à sinus étroit, à oreillettes moyennes, arrondies; couleur de fond soit vert foncé presque noir avec de larges taches argentées passant au doré, soit vert-jaune foncé doré relevé par des côtes plus intenses sur les nervures transversales; nervures primaires et secondaires argentées satinées entourées d'une zone de même ton et de ponctuations vert foncé, ou dorées, ou argentées, ou carminées. Quelquefois encore le limbe, sur un fond doré, porte des plaques vertes éparses. Plante polychrôme, variant beaucoup dans la disposition de ses nuances, mais cependant facile à reconnaître par l'ensemble de sa végétation. Le dessous du limbe est presque toujours rouge vineux très pâle avec transparence blanche.

VI. — **Dioscorea prismatica,** Lind. et And. — Tiges volubiles, anguleuses, pourpre violacé; feuilles pétiolées, grandes, à pétioles renflés à la base et au sommet, cylindracés anguleux canaliculés, comme ailés; limbe orbiculaire cordiforme mucroné à sinus très profond, à oreillettes obtuses; surface bullée entre les nervures, dont les primaires sont curvilignes concentriques et confluentes au sommet, et reliées par les transversales. La couleur de la partie supérieure du limbe varie du fond vert émeraude à un vert satiné foncé ou pourpré, mais toujours chatoyant; les nervures sont pourpres, argentées ou blanches, suivant l'âge de la feuille, avec une zone médiane inégale, longitudinale, argentée, parfois accompagnée de taches violettes; la page inférieure, bullée concave entre les nervures, est du violet foncé le plus vif.

Ces six brillantes plantes, qui rivalisent en éclat et en variété de nuances avec les plus beaux *Anœctochilus* et qui égalent ou dépassent les plus éclatants *Cissus* océaniens ou américains, sont destinées à un grand avenir horticole.

Toutes ont été découvertes sur les bords du Rio-Negro (Brésil septentrional) par M. Baraquin, en 1868.

Les deux dernières paraissent être des espèces nettement définies, à en juger par l'ensemble de leurs caractères, moins les fleurs. Ed. A.

CULTURE.

Ces *Dioscorea*, aux feuilles brillamment coloriées, sont cultivés sous châssis ou sous cloche, dans une terre légère fibreuse, mélangée de gros sable et de charbon de bois pilé. Ils demandent une grande humidité, une place ombragée pendant la période de végétation et le repos absolu après la chute des feuilles. J. L.

Pl. LIV.

VERSCHAFFELTIA MELANOCHÆTES, H. WENDLAND.

VERSCHAFFELTIA A ÉPINES NOIRES.

PALMIERS.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.* 1865, p. 5, Miscellanées.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Caudex* simplex erectus basi incrassatus nigrescens aculeatus; *frondes* juniores bifidæ, adultæ bi-vel paucifidæ, *vagina* tubulosa basi clavata, nigricante, *petiolo* obscure triangulo supra vix canaliculato inermi salmoneo; *lamina* obovato cuneata bifida læte viridi inermi sulcata infra squamulosa, marginibus integerrimis superiore excepto præmorso breviter truncato denticulato, nervis exsertis basi supra excavatis; *fructus* ..... In calidioribus terris Seychellarum. — Vidi vivam et descripsi in horto Gandavensi Lindeniano. E. A.

Cette nouvelle et superbe espèce du genre, dédié par M. H. Wendland à M. A. Verschaffelt, sans effacer la première, décorée à juste titre du nom de *splendida*, n'en est pas moins une plante de premier ordre. Elle est également originaire des îles Seychelles. Des jeunes pieds que nous avons vus, la plupart portent ce caractère de frondes entières, seulement bifides, que revêt la première espèce introduite. Quelques-uns seulement, des plus vigoureux, commencent à montrer quelques lanières qui se séparent; mais nous croyons que jamais cette espèce, même tout-à-fait adulte, ne se révélera comme un Palmier à feuillage penné.

Le tronc ou stipe, renflé pyriforme à la base et probablement pourvu plus tard de racines adventives, s'allonge en gaîne invaginée cylindrique, d'un noir purpurin, devenant vert olive au sommet. Cette tunique, striée côtelée, se rompt bientôt et devient brusquement auriculée membranacée arrondie au sommet, à l'emplacement où le pétiole reste libre. Ces gaînes sont au nombre de trois pour faire une révolution autour du stipe. Elles sont couvertes abondamment d'aiguillons épars, longs de 4 ou 5 centimètres, insérés à angle droit, d'un noir de jais, à base tuberculeuse ovoïde comprimée blanc verdâtre. Le pétiole, long et dressé, est obscurément triangulaire aplati canaliculé dessus, légèrement furfurescent d'une nuance saumonée.

Le limbe, étalé, entier, retombant, concave presque cucullé dessous, long de 60 centimètres sur les jeunes pieds observés et d'une largeur égale, est obovale cunéiforme à base divisée en deux parts jusqu'à son milieu, à bords entiers, excepté ceux de l'extrémité, qui sont tronqués denticulés émoussés. Surface supérieure vert tendre, relevée par les nervures saillantes, roses d'abord, blanchâtres ensuite, accompagnées d'une dépression à la base; surface inférieure pourvue de quelques écailles scarieuses caduques fixées par leur milieu.

D'une végétation analogue à celle du *V. splendida*, le *V. melanochætes* s'en distingue de la façon la plus tranchée par ses longs pétioles, ses grandes feuilles en coque de chaloupe renversée, ses pétioles inermes, l'absence de couleur orangée, et surtout la curieuse forme tuberculeuse de la base de ses longs aiguillons noirs.

C'est absolument une très belle plante, et nous regrettons qu'une planche noire, aussi imparfaite, ne nous permette pas d'en donner une idée plus fidèle, qui serait toujours, quoi qu'on fasse, au-dessous de la vérité.

ED. A.

CULTURE.

Cette espèce, originaire des îles Seychelles, réclame la haute serre chaude, de la chaleur au pied et une place rapprochée du jour. Compost formé d'un mélange de terre de bruyère, de terre argileuse et de terreau. J. L.

VERSCHAFFELTIA MELANOCHÆTES *(H. Wendl.)*

ILES SEYCHELLES. SERRE CHAUDE.

GEONOMA SCHOTTIANA *(Martius).*

BRÉSIL. SERRE CHAUDE.

J. Linden publ.

Pl. LV.

GEONOMA SCHOTTIANA, MARTIUS.

GÉONOMA DE SCHOTT.

Palmiers.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : **Geonoma**, Willd. *Sp.* IV. 593. Mart. *Palm.* 6. t. 4-20. — *Flores* monoici, spadicibus diversi sexus in eadem stirpe v. androgynis, rarius dioicis, in foveolis rhacheis immersi, spatha duplici, exteriore concava, interiore compressa v. fusiformi. *Masc. Calyx* triphyllus, foliolis carinato concavis. *Corolla* tripetala, petalis planis. *Stamina* 6; *filamenta* inferne in cylindrum connata, apice libera, antherarum loculis divaricatis. *Ovarii* rudimentum. *Fem. Calyx* triphyllus. *Corolla* gamopetala, trifida. *Urceolus* sexdentatus, ovarium ambiens. *Ovarium* triloculare. *Stylus* basilaris, stigmatibus 3, revolutis. *Bacca* monosperma. *Embryo* æquabile. *Albumen* sublateralis vel basilaris. (Endlicher, *Genera Plant.* N° 1751.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Caudex* elegans, simplex, erectus, inermis, cylindraceus, *vaginis* basi ruptis funiferis fulvis medio costatis; *frondes* bipinnatæ, *petiolo* gracili, nervoso, subtereti, supra plano, suffurfuraceo, *rachide* triquetro, *pinnis* lineari-lanceolatis acutis per 20-30 paria dispositis equidistantibus alternis apice suboppositis, utrinque viridissimis, planis, glabris, nervis-3 exsertis; *flores fructus*que..... Habitat in Brasilia australi. — Vidi vivam et descripsi in horto Lindeniano Gandavensi. — Ed. A.

A première vue, ce charmant Palmier rappelle le *Glaziova elegantissima* ou *Cocos Weddelliana* Il a été introduit du Brésil, en 1856, par M. Porte dans l'établissement de Bruxelles.

Le *Geonoma Schottiana* forme un petit arbre dressé, très élégant, élancé, à tronc ou stipe cylindrique, revêtu de gaînes roux fauve, embrassantes, très dilatées triangulaires costées à la base, puis ailées déchirées en lanières réticulées appliquées. Le pétiole, à angle aigu avec le stipe, est grêle, nerveux, long, un peu furfuracé, arrondi dessous, plane dessus, prolongé en rachis triquètre, long de $0^{m}70$ sur une plante haute de 1^{m}. Le limbe est divisé en 20-30 paires de pinnules alternes, les supérieures souvent opposées bijuguées, linéaires-lancéolées équidistantes, du même vert foncé sur les deux faces, larges de $0^{m}015$-20, longues de 0-40, planes, glabres, à 3 côtes ou nervures principales saillantes dessus, longuement filiformes aiguës à pointe noire.

Ce gracieux petit arbre, qui paraît s'éloigner des *Geonoma* par la division extrême de ses frondes, les rappelle cependant par un accident qui arrive souvent à leur extrémité, c'est-à-dire qu'elles restent conjuguées ou soudées obliquement et irrégulièrement.

Nos serres trouveront là une charmante espèce à ajouter aux nombreux Palmiers cultivés en serre chaude. Ed. A.

CULTURE.

Comme tous ses congénères, ce Palmier habite les montagnes et croît généralement dans l'épaisseur des forêts. Il demande une terre riche formée d'humus et de terre forte et une place éloignée du jour. La tannée lui convient particulièrement. J. L.

Pl. LVI.

ODONTOGLOSSUM WALLISII, REICH. FIL.

ODONTOGLOSSE DE WALLIS.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 114.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *pseudo-bulbi* ovoïdeo-ancipites esulcati; *folia* lineari-lanceolata basi angustiora plicata; *panicula* radicalis bracteis raris adpressis amplexantibus acutis; *scapo* gracili subcompresso; *flores* longe pedicellati bracteolati distantes; *sepala petalaque* oblongo lanceolata acuta apice reflexo, margine rimoso, pallide lutea brunneo maculata; *labellum* columnæ adnatum tubuloso-clavatum canaliculatum mox deflexum limbo ovato fimbriato albo-tigrino macula centrali hemicyclaria marginata floccoso-barbulata, apice acuto decurvato; *crista* basi 6-cornuta; *columna* clavata, apice galeata bicallosa, alis-2 deflexis filiformibus brunneis; *pollinia* ovoïdea longe caudiculata. — In frigidis (Novæ-Granatæ) legit G. Wallis, 1868. — Vidi florentem et ad vivum descripti in horto Lindeniano. — ED. A.

Odont. Wallisii, Rch. fil. in *Gardeners' Chronicle,* 1870, p. 104.

Cette jolie espèce, découverte par M. G. Wallis, en 1868, dans les régions froides de la Nouvelle-Grenade, rentre dans la section des plus gracieuses, sinon des plus ornementales du genre. Elle rappelle d'abord, soit par son aspect, soit par la forme tubuleuse soudée de la colonne et de la base du labelle, l'*Od. Lindleyanum*, dont elle s'éloigne par plus d'un autre caractère. Nous venons de la voir en fleurs pendant plusieurs semaines dans les serres de M. Linden, à Bruxelles, où nous avons pu en apprécier tout le mérite et en étudier les caractères.

Ses pseudobulbes courts, ovoïdes ancipités, sans côtes, sont parfois ponctués de violet foncé, et portent de longues feuilles linéaires lancéolées, larges seulement de 1 centimètre, de contexture légère, et recourbées, rétrécies et pliées à la base.

De la base des pseudobulbes sort la hampe grêle, un peu comprimée, portant quelques écailles embrassantes longues à pointe aiguë appliquées. Les bractées qui accompagnent les fleurs, paniculées distantes et longuement pédicellées, sont ovales-allongées et appliquées sur les pédicelles et les ovaires, dont la longueur réunie est de 3 centimètres.

Les sépales et les pétales sont oblongs lancéolés, étalés en croix, à pointe aiguë rejetée en arrière et à bords un peu rongés ; leur couleur est un jaune pâle largement maculé marron, surtout sur les deux pétales latéraux. Le labelle, soudé à la colonne en tube claviforme comprimé, est canaliculé, puis déjeté en un limbe pendant frangé sur les bords, aigu recourbé au sommet, blanc tigré de rouge-violet à la base avec une tache semi-circulaire blanche centrale entourée de violet et floconneuse barbelée; la crête se compose de 2 appendices cornus déjetés et de 4 autres filiformes laté-

ODONTOGLOSSUM WALLISI *(Reich. fil.).*

NOUVELLE-GRENADE. SERRE FROIDE.

J. Linden publ.

raux blancs. La colonne, claviforme, longue de 0,015, a son sommet bicalleux accompagné de 2 barbules filiformes déjetées marron; les masses polliniques sont ovoïdes longuement caudiculées.

C'est vers 2000-3000 mètres d'altitude que se rencontre cette jolie espèce dans les alpes néo-grenadiennes; elle se contentera par conséquent d'une culture analogue à celle de ses congénères de serre froide.

Ed. A.

LA LÉGENDE DES LIS ROUGES.

« A Kintzheim (Alsace), il y a un château en ruines, qui était la demeure du jeune, brave et beau Thierry de Kœnigsheim, le dernier de son illustre race. Il y vivait avec sa mère et la pupille de sa mère, fille de noble maison, compagne de son enfance, qu'il devait bientôt épouser. Ils étaient tous deux fervents catholiques; je n'ai pas besoin de vous dire qu'ils s'aimaient : ils s'aimaient comme dans les légendes. Or, une bande d'hérétiques, venant du centre de la France, se répandirent en Alsace, prêchant une religion meilleure, disaient-ils, que l'ancienne. Ils pillaient les châteaux, dévastaient les églises, mettaient tout à feu et à sang. Les nobles s'armèrent. Thierry de Kœnigsheim descendit dans la plaine à la tête de ses vassaux, atteignit les hérétiques, les combattit vaillamment et délivra le pays. Mais à la dernière rencontre, celle qui consomma la défaite des envahisseurs, le bon jeune chevalier reçut une blessure mortelle. Sentant qu'il ne guérirait pas, il se fit ramener à Kintzheim pour embrasser une dernière fois sa mère et dire adieu à sa fiancée. On put l'apporter jusqu'au seuil de la tour. Là, il fallut s'arrêter, tant ses forces déclinaient vite. On le déposa donc sur les herbes et les fleurs qui croissaient en cet endroit; et parmi les fleurs s'élevaient de beaux Lis, blancs comme la parure des vierges, purs comme le cœur des enfants. La dame de Kœnigsheim et sa pupille accoururent en larmes. Le doux blessé leur fit signe d'attendre; le chapelain du château seul approcha : il entendit la confession sincère du bon chevalier qui avait offert sa vie pour la sainte mère Eglise et tout le peuple chrétien. Quand le bon chevalier eut reçu l'absolution, alors la pauvre mère et la triste fiancée s'avancèrent, et le bon chevalier leur dit adieu et mourut. On emporta la mère, qui avait perdu tout sentiment; la fiancée s'agenouilla près du cadavre, immobile comme lui, dans la première angoisse d'une éternelle douleur, essayant pourtant de prier. En ce moment un ange apparut et lui dit : « Console-toi, de la part de la Vierge Marie et de Jésus notre Sauveur. Dieu a fait grâce à ton fiancé, qui a été fidèle à tout ce qu'il aimait et qui a donné sa vie pour ses frères. Thierry est dans le ciel. Pour preuve de sa gloire, regarde ces fleurs où son sang a coulé. » Elle regarda. Les Lis baignés du sang de Thierry étaient rouges; et c'est de là que les Lis rouges sont venus. Et, triste jusqu'à la mort, jusqu'à la mort elle rendit grâce à Dieu. » Louis Veuillot.

LA VÉGÉTATION DE LA GUIANE BRÉSILIENNE.

Sous ce titre général, M. Gustave Wallis a publié, pendant le cours de l'année dernière, à son retour d'Amérique, une série d'articles dans le *Wochenschrift*. Nous en donnons ici une traduction libre. Le nom de ce voyageur est connu par les découvertes qu'il a faites en explorant pour compte de M. Linden le bassin de l'Amazone et de ses principaux affluents.

Ed. A.

I. — Coup-d'œil général.

La région supérieure du Rio-Branco, — affluent du Rio-Negro, — porte une empreinte fort différente du caractère général des vallées de l'Amazone. Des savanes, dont l'ensemble forme une zône géographique qui comprend la Guiane dite brésilienne, en occupent la plus grande partie. La végétation y est, en général, moins vigoureuse et moins brillante que dans les autres régions équatoriales et peu de formes saillantes rompent la monotonie de cette contrée. Toutefois ces solitudes ne sont pas sans quelque variété ; elles n'attristent pas le regard comme les vastes plaines desséchées du Mexique, de la Patagonie et de l'Asie, où le pied du voyageur rencontre à peine, çà et là, une fleurette qui survit ; mais des oasis de verdure, des îles fraîches rompent de distance en distance l'uniformité du tableau. Au bord des fleuves, des ruisseaux et des lacs isolés on trouve même une végétation luxuriante. Enfin, une série de petites montagnes, dernières ramifications de la chaîne des Andes et dont les plus élevés atteignent à peine 1000 mètres, s'élèvent parfois pour entrecouper l'uniformité des prairies lointaines.

Les saisons humide et sèche, connues sous les noms d'été et d'hiver des tropiques, divisent l'année en deux parts inégales. Pendant les mois de mai, juin, juillet, août, la pluie tombe en telle abondance, qu'à la fin du second de ces mois, le fleuve atteint le maximum de sa crue annuelle, s'élevant de plus de six mètres au-dessus de son plus bas niveau. A peine les pluies ont cessé, la sécheresse commence ; des vents violents soufflent sans relâche et l'aridité n'a plus d'interruption. Tout se flétrit rapidement et quand viennent décembre et janvier le sol est à ce point brûlé que les bestiaux sont obligés d'émigrer sur les montagnes pour trouver quelques places où l'herbe est restée fraîche et abondante.

C'est à cette époque que la savane justifie son nom et prend son vrai caractère. L'herbe, brûlée par le soleil et les vents aigus, est à peine éclairée de temps en temps par l'étoile fugitive d'une fleur, qui vient égayer un moment le voyageur harassé. Des cerfs fugitifs errent, poussés par la faim, sur les plaines dépouillées. Le chasseur est attiré à chaque pas par le Tamanoir au long museau, le Renard qui poursuit les oiseaux, l'Armadille, le Tatou, la Tortue Jabuti, le Porc musqué, le Tapir et autres animaux sauvages. Les steppes, de plus en plus étendues, se peuplent de troupes criardes d'oiseaux aquatiques : Canards, Plongeons, Spatules,

Cigognes et de Tuyuyus (*Tantalus loculator*), à la démarche grave et perchés sur leurs jambes de 1m50 de hauteur. Les rivages sont animés par une population nombreuse, au milieu de laquelle on distingue les oiseaux babillards, comme les Ciganes croassantes (*Ophistocomus*), le Rossignol brésilien, le *Cassidus* au nid élégamment suspendu, et plusieurs gallinacés, notamment le Jacamin (*Psophia*), à la démarche niaise, et les Hoccos (*Crax*). Rien n'est plus étrange que le concert formé par ces oiseaux sur les arbres qui bordent les rivières, bruit auquel s'ajoutent les sifflements discordants des serpents et les bruissements des animaux tapis sous les taillis.

Si, du rivage, nous jetons un regard sur le fleuve, quelle animation dans tout ce qui l'entoure! Les arbres et arbrisseaux qui croissent dans le limon transporté par le flot nous présentent une forêt à demi-suspendue au-dessus des eaux mortes ou faiblement courantes qui baignent leurs pieds. Des îles laissées à découvert semblent des étoiles blanches sur le bleu des eaux et contrastent avec l'horizon de sable qui encadre le tableau.

Mais le caractère le plus saillant de la vie qui anime le Rio-Branco et ses rives est fourni par le nombre prodigieux de poissons et de tortues qu'il nourrit. Sous ce rapport, aucun affluent des Amazones ne saurait lui être comparé. Quelles bénédictions la nature n'a-t-elle pas répandues sur ces sables interminables? Le pied heurte, à chaque pas, d'innombrables œufs de tortues, ressource précieuse pour le voyageur. Indépendamment de ces animaux, combien d'êtres inférieurs sont compris par le fleuve dans sa masse luxuriante! Les indigènes et les marchands de l'intérieur viennent y recueillir des végétaux précieux : le Regaton, dont on convertit le produit en eau-de-vie; la Salsepareille, — produite par plusieurs espèces de *Smilax*, — le Castanha, — fruit du *Bertholletia excelsa*, — le Piassaba, que fournissent les fibres du *Leopoldinia piassaba*, et nombre d'autres substances utilisées dans les grandes villes.

Le contraste de la végétation des savanes du Rio-Branco avec les autres parties de l'Amérique que j'avais déjà parcourues me rendit très pénibles les recherches premières que j'y fis pendant la sécheresse terrible du mois de janvier. Quelle fatigue que d'errer tout le jour à la découverte de plantes introuvables, avec l'éternel aspect de ces herbes desséchées! Je me persuadais que j'étais peut-être le seul être humain qui eût osé rester dans ces solitudes à une pareille époque, avec la perspective d'attendre quatre ou cinq mois la saison des pluies, mon seul espoir. Cinq mois! temps précieux pour un collecteur, dont les heures solitaires sont si longues, loin de la patrie et des êtres chers! La foule de mes pensées se reportait vers tous ces souvenirs, s'arrêtant sur ceux qui m'avaient d'abord accompagné, puis m'avaient abandonné à l'époque des hautes eaux, où il est si difficile d'atteindre les villages des Indiens. Cependant, forcé de vivre avec ceux-ci pendant de longs mois, j'utilisais ce séjour pour m'instruire, grâce à leur complaisance remarquable, sur toutes les particularités de ces contrées peu étudiées jusqu'ici.

Les bords du Rio-Branco sont excessivement riches en Myrtacées et en espèces buissonneuses d'*Inga* et de *Zizyphus*, qui n'acquièrent pas toujours une force suffisante pour arriver à mûrir leurs fruits. Des *Triplaris* et des

Cecropia viennent s'y adjoindre de distance en distance. Mais les genres *Psidium* et *Eugénia*, parmi les Myrtacées, sont répandus en quantités innombrables d'individus et d'espèces, qu'il conviendrait d'étudier de plus près comme plantes sociales et de déterminer scientifiquement. Parmi ces plantes vivant de compagnie, plusieurs de celles que l'on rencontre constamment sur les bords de l'Amazone et de ses affluents, par exemple les *Gynerium saccharoïdes*, *Hermesia castaneæfolia* et *Salix Humboldtiana*, manquent complétement ici. Peut-être faut-il à ces espèces des terrains plus anciennement émergés que ceux du Rio-Branco. La composition géologique de ces deux régions est en effet très différente; le sol argileux est formé, sur le fleuve des Amazones, par un terrain volcanique, tandis que celui du Rio-Branco se compose de débris de granit et de quartz mêlés à une grande quantité de sable roulé et déposé.

On sait peu de chose, d'ailleurs, sur les lois qui ont présidé à la distribution de ces plantes sociales, en dehors de quelques documents de géographie botanique. Combien de fleuves, bordés d'une flore spéciale, se trouvent dans le même cas? Les éternelles Myrtacées caractérisent le Rio-Branco; les Graminées bordent en nombre immense le fleuve des Amazones; l'aspect général des rives du Rio-Purus est une variété infinie de grandes Aroïdées, de Saules et d'Euphorbiacées; le Rio-Mauhes nourrit, dans ses larges et tranquilles baies, toute une légion d'Apocynées.

Cette uniformité de végétation donne aux rives du Rio-Branco une teinte grise générale, assez semblable à celle que produisent les Saules en Europe. Mais cette monotonie n'est qu'apparente; en s'approchant, on aperçoit des rameaux entrelacés, étincelant de mille fleurs charmantes produites par la quantité de plantes grimpantes, Bignoniacées, Passiflores, Combrétacées, qui enveloppent les Myrtes et les *Inga* de leur manteau varié à plaisir. Une de ces charmantes lianes est la *plante aux violettes*, sorte de *Schweigeria* indéterminé, qui pourrait bien être le type d'un nouveau genre. Le sommet des rameaux de cet arbuste se couvre abondamment de fleurs brillantes et parfumées, d'une forme bizarre et suspendues à l'extrémité des longs fils qui les supportent comme une nuée de petits oiseaux verts et blancs.

Le commensal des lieux frais, qui indique de loin le voisinage de l'eau, le Palmier Mauritia (*Mauritia flexuosa*) se dresse comme une sentinelle blanche au bord des ruisseaux et des rivières. Quelques *Syagrus* et *Bactris*, de taille plus humble, l'accompagnent fréquemment; ce sont les seuls Palmiers remarquables de ces Savanes.

Les étapes naturelles des voyageurs et des Indiens dans ces déserts sont les bosquets, les bouquets d'arbres que l'on aperçoit de loin en loin. On trouve là les végétaux, dits *des campements*, qui sont de bien curieux exemples de la pauvreté de la nature dans ces contrées. L'œil le plus indifférent serait frappé de la forme surbaissée de ces végétaux, de leurs branches noueuses et cassantes, de leur verdure qui semble roulée sur le sol. Le Canambé (*Curatella sambaïva*) se distingue entre tous par son feuillage si rugueux que les ébénistes brésiliens s'en servent comme de papier de verre pour polir les meubles qu'ils fabriquent. Sa couronne de feuillage est toujours unilatérale et cette disposition lui vient de la persistance et de la

violence des vents qui soufflent toujours du même côté et le forcent, dès sa jeunesse, à prendre cette forme penchée vers le sud, qu'il conserve toujours. J'ai découvert également, près de ces campements, des *Plumeria*, *Byrsonima*, *Psidium*, *Amyris*, *Rhopala* de diverses espèces, et un *Palicourea* à très belles fleurs qui ferait un précieux ornement de nos serres chaudes, s'il était plus facile de cultiver ces enfants capricieux de la nature. Les petits *Psidium* ou Goyaviers qui ombrageaient ma tête, laissaient constamment tomber une pluie de fruits mûrs à travers leur feuillage épais et obtus; ces fruits semblaient vissés sur le sol qu'ils couvraient souvent d'une couche continue. Une petite Malpighiacée à racine renflée comme un navet qu'on aurait greffé sur une tige hors terre, me produisait l'effet le plus burlesque. Et cependant, cette forme était encore une prévoyance du Ciel, qui a voulu que le pauvre bétail de ces contrées trouvât une nourriture saine dans ces tiges de consistance charnue, renflées hors du sol, quand la sécheresse a détruit toute verdure.

Cependant, de cette végétation misérable, on passe parfois, en pénétrant dans les forêts vierges, à un plus riant spectacle et plus digne des régions tropicales. Là, de nombreuses tribus de beaux arbres entrelacent leurs rameaux : Grandes Myrtacées, *Lecythis*, Laurinées, Légumineuses, *Amyris*, Apocynées, Sapotacées, Mimosées, Sterculiacées, *Platonia*, *Clusia*, etc., etc.

Sous ces arbres et arbustes éternellement verts et fleuris, sommeillent pendant la plus grande partie de l'année, de septembre à mai, ces petites plantes bulbeuses ou tubéreuses qui se cachent dans le sol de longs mois et dont l'œil ne voit point la trace. Mais la pluie a-t-elle commencé à tomber, que cette armée innombrable soulève la terre amollie et renaît à la lumière. Le réveil de la végétation est accompagné des mêmes phénomènes que dans nos climats du Nord. En peu de jours, les *Caladium*, *Costus*, *Maranta*, *Amaryllis*, *Dracontium*, toute la tribu des Orchidées terrestres : *Phajus rosellus*, *Sobralia*, *Cyrtopedium*, sortent de terre, poussent et fleurissent. Comme animée par un coup de baguette magique, la nature engourdie renaît à la vie; la savane se drape d'une fraîche verdure et le grand jardin a rouvert ses portes. Le collecteur se remet à la besogne avec une nouvelle ardeur, et profite, pour faire sa gerbe, du court moment de répit que lui donnent ces trois mois de végétation active, avant que le tout ne retombe dans ce repos qui ressemble, pour une longue période, au sommeil de mort.

II. — Tableaux isolés.

1.

De Cunhapúca, au-dessous de l'embouchure du Rio-Tacutú.

La première de mes excursions, pendant la saison sèche dont je viens de parler, fut celle qui me conduisit au pied du Caruma, montagne dressée pittoresquement au-dessus de toutes les autres hauteurs qui dominent le fleuve. Je me dirigeai dans sa direction en prenant pour boussole son som-

met, que j'avais le projet d'atteindre, bien que n'ayant trouvé personne dans les environs pour me servir de guide.

Cependant l'entreprise, dans ces conditions d'isolement, ne laissait pas que d'être un peu aventureuse, et ce fut pour moi une bonne fortune de pouvoir à la fin déterminer deux jeunes Indiens, nommés Dick et Dünn, et un nègre de bonne volonté à m'accompagner dans cette course. J'avais indiqué mon intention, peu de temps auparavant, à plusieurs voyageurs, parmi lesquels se trouvait le commandant du fort Joaquin. Tous voulurent me suivre; mais suivant un usage trop fréquent, personne ne fut prêt au moment décisif.

Je suivis la première partie du chemin en compagnie de mes trois domestiques, sans rencontrer autre chose que des tapirs, que nous faisions fuir du milieu des massifs d'arbustes, et des serpents qui traversaient devant nous le chemin escarpé et rocailleux. Mais bientôt un petit lac, très touffu sur ses bords, nous barra le chemin. Un *Anaconda* y était tranquillement occupé à dévorer un porc musqué. Cette espèce de serpent, que les indigènes nomment *Sucuriju* et dont la dénomination scientifique est *Boa aquatica* ou *Eurrectes murinus*, est aussi peu craint des Indiens que le petit *Boa constrictor* qu'ils gardent dans les maisons pour détruire les rats et les souris. Ici, le passage devint difficile. Moitié nageant, moitié rampant en nous suspendant aux racines funiformes des *Clusia* et des Aroïdées, nous nous dirigeâmes vers le sommet du mont, guidés par le bruit sourd des torrents que nous entendions au loin se précipiter sur les rochers. Enfin, après mille zigzags, nous retrouvâmes le chemin des tapirs, à une altitude d'environ 500 mètres, c'est-à-dire à 60 mètres de la cîme mesurée par R. Schomburgk. Il me fallut renoncer à atteindre ce but; mes guides, effrayés de la perspective de monter plus haut, refusèrent d'avancer, préférant renoncer à leur salaire. « Entendez-vous la voix des esprits, disaient-ils en réveillant les échos; c'est l'âme d'un voyageur que le diable a étranglé! » Et il me fut impossible d'aller plus loin, et de songer à autre chose qu'à la descente.

La végétation de ces montagnes est absolument différente de celle des savanes. Je récoltai, dans cette excursion, beaucoup plus de plantes que n'en indique Schomburgk; il avait cependant de meilleurs guides que les miens et put compléter l'ascension. Cependant le nombre des végétaux que je recueillis fut au-dessous de mes espérances.

Un des arbres les plus remarquables, qui s'avancent au pied de ces montagnes, est une espèce de *Centrolobium*, que les Portugais nomment le Bois de la Reine *(Pao de Reinha)*. Je ne crois pas que cette espèce ait été décrite. Ses fruits sont ailés, longs de 20 à 24 centimètres, et forment une gousse armée d'aiguillons acérés, longs de 2 à 3 centimètres et crochus à leur extrémité. Les fleurs se montrent en juin et les graines sont mûres au mois de février; elles étaient tombées lors de ma visite. Les jeunes feuilles agentées et comme plumeuses de l'arbre le font distinguer de très loin. On en recherche beaucoup le bois pour l'ébénisterie, et l'on tire un grand parti de ses nuances jaunes, roses et rouges, qui brunissent en vieillissant. Sa station naturelle, sur les bords du Rio-Branco, est au-dessus des cascades

inférieures, où il marque un des traits les plus distinctifs de la végétation.

Sur les premières pentes du Caruma, on rencontre une Myrtacée à feuilles de Romarin, que Schomburgk a citée et dont le feuillage froissé répand une odeur de lavande ou de romarin. Ces feuilles, coriaces et d'un vert foncé, sont longues de 3 centimètres et larges de 6 millimètres. Entre les rochers erratiques qui montrent leurs formes bizarres sur les flancs de la montagne, une végétation vraiment tropicale se développe. Le *Fourcroya gigantea*, des *Catasetum*, des *Hechtia* à port roide, hauts de 2 mètres, y constituent des fourrés impénétrables. Dans les crevasses des roches stratifiées, fortement frappées par le soleil, croît une autre belle espèce de *Plumeria* aux grandes fleurs blanches parfumées. A l'ombre des mêmes roches, au nord, le regard perçoit des Mélastomacées rampantes, parmi lesquelles j'ai remarqué une jolie espèce à rameaux renflés et étranglés aux articulations. Parmi les Cactées, assez nombreuses sur les pierres desséchées, une espèce de Cierge fournit des fruits rafraîchissants qui sont un soulagement précieux pour le voyageur altéré. Des *Melocactus*, hauts de 25 centimètres, ornent également les rochers nus de leurs sphéroïdes verts, surmontés de houppes grisonnantes. Des Orchidées peu abondantes, comme le *Zygopetalum rostratum* et l'*Epidendrum viviparum*, développent chaque année de nouvelles grappes de fleurs sur leurs vieilles hampes. Sous l'ombre noire des buissons touffus, se confondent les feuilles charnues et spatulées d'un *Anthurium* terrestre qui se distingue au milieu des Fougères les plus délicates, Polypodes, Adiantes, et une autre Cactée, le *Cereus trigonus*, autour duquel grimpent les *Alstrœmeria salsilla* et *sanilla* aux fleurs tigrées.

Peu de nouveautés se rencontrent dans la végétation arborescente. Un fait assez étonnant, c'est l'absence complète de nouveaux Palmiers dans une région qui semble réunir toutes les conditions pour des formes inconnues dans cette famille si largement représentée dans toutes les latitudes analogues.

Je ne puis me séparer de la montagne de Caruma, sans donner un souvenir au panorama superbe dont on jouit de ces hauteurs. A vos pieds se déroule majestueusement le cours du Rio-Branco, comme un fil d'argent qui va se perdre en serpentant à l'horizon. Ces interminables savanes, vues ainsi de haut, sont admirables dans le calme de leur ensemble jusqu'au pied des montagnes, enveloppées dans le brouillard, et çà et là des points verdoyants ou fauves indiquant les bouquets de bois, où les troupeaux errants ajoutent au charme de cette scène, dont ils relèvent la monotonie sans lui ôter son calme et son ampleur.

2.

Le point le plus éloigné que j'aie atteint dans la Guiane brésilienne, à ce premier voyage, fût à huit journées de marche vers l'ouest, et à deux journées au-dessus de la mission de Porto-Alegre. Cette mission m'offrit l'image de la désolation. Les bâtiments étaient abandonnés; les rues et les places envahies par de mauvaises herbes de la hauteur d'un homme et au travers desquelles on se frayait difficilement un passage. On rencontrait, en avançant, une quantité de plantes et de graines épineuses, des Mimoses,

des Mauves et quelques Graminées. Mais un tourment plus grand encore était causé par une quantité inimaginable de puces des sables et de petites mouches, qui ajoutaient, à l'ennui de leur bourdonnement insupportable, l'inconvénient de s'introduire dans la bouche, les yeux et les oreilles. Si je les chassais de l'un de mes yeux, l'autre était envahi aussitôt. Tout était réuni en cet endroit, chauves-souris, teignes, rats, fourmis, pour en faire un lieu de tourment perpétuel. Dans les forêts les plus voisines crépitaient désagréablement des feux allumés par la sécheresse et qui terminaient la misère des êtres dont on entendait au loin les cris. Rien n'est exagéré dans cette description, et la vue de la mission de Porto-Alegre, dans son état actuel, fournit une preuve nouvelle de la fragilité des institutions et des œuvres humaines.

Il est cruel de se trouver dans des contrées semblables, si loin de toute civilisation et pour de si maigres résultats. Le voyageur-collecteur doit être muni d'un riche fond de bonne humeur, s'il veut mériter un plus haut grade dans son emploi. Je me suis trouvé dans ce pays désolé, sans consolation, presque sans espérance, et soutenu seulement par les quelques bonnes découvertes que j'y faisais de temps en temps, grâce à des courses incessantes.

Dans le voisinage de la mission et un peu plus haut sur la rive droite, je recueillis un jour un magnifique *Cattleya* à fleurs bigarrées. Je le pris d'abord pour le *C. superba*, son proche voisin, dont les fleurs étincellent comme des rubis sur le fond vert des forêts. Le coloris de ma nouvelle plante était plus foncé et plus riche encore. Le labelle est d'un pourpre foncé, de même que les pétales, dont l'extrémité est plus pâle et agréablement rayée. La couleur du labelle est jaune avec des veines rouges et le centre est d'un blanc pur. Sur les sépales, de longues bandes purpurines se détachent sur un fond plus pâle ; leur face postérieure est blanc pur et les pointes sont vertes. Toute la fleur scintille comme d'un reflet de filigrane. Même en l'absence des fleurs la plante se distingue facilement du *C. superba*, par ses feuilles plus pâles et sa vigueur beaucoup moindre. Cependant, nous ne conseillons guère aux voyageurs de retourner chercher cette belle Orchidée dans ces parages, s'ils n'ont pas beaucoup de temps à consacrer à leurs investigations ; je ne l'ai trouvée que sur le bord d'une petite cascade formée par le fleuve et croissant parmi les rochers, parfois aussi sur des troncs d'arbres.

G. Wallis.

(La suite à la prochaine livraison.)

CHRONIQUE HORTICOLE.

Exposition de Londres. — La partie horticole de l'Exposition de Londres continue à être l'objet des préparatifs de la commission nommée à cet effet et dirigée, comme nous l'avons dit, par MM. les secrétaires suivants : Dr Hogg, pour les fruits; Dr Masters, pour la division étrangère de la floriculture, et T. Moore, Esq., pour la division nationale du même département.

Nous venons de recevoir à ce propos un nouveau document, qu'il est bon de mettre en extrait sous les yeux des intéressés et qui complétera les renseignements que nous avons publiés sur les règlements de l'Exposition.

« Tout étranger peut exposer des nouveautés ou autres plantes à tous les *meetings* des Comités des fruits ou des fleurs.

» Tout horticulteur étranger représentant son pays à l'Exposition ou assez expérimenté pour rendre service aux comités de l'Exposition, sera installé comme membre *pro tempore* et prendra part aux délibérations.

» Les secrétaires formeront le noyau d'un jury international pour les nouveautés étrangères exhibées dans chaque département; ils pourront s'adjoindre des membres spéciaux et instruits présents aux *meetings*, suivant qu'ils le jugeront convenable.

» Les Expositions permanentes seront examinées au 1er *meeting* de chaque mois; leurs mérites seront marqués par des points qui seront additionnés à la fin de la saison pour la distribution des récompenses. Les récompenses pour nouveautés étrangères seront les certificats ordinaires de première et de seconde classe, en usage dans la Société.

» Les étrangers concourant dans les classes spécifiées sur les *schedules* (programmes) pourront, s'ils le veulent, faire changer en médailles les prix indiqués en numéraire.

» Les prix pour les Expositions permanentes et pour les Expositions spéciales étrangères, telles que plantes nouvelles, Orchidées, Palmiers, Pommes, Poires, groupes de plantes, fleurs ou fruits, etc., consisteront en médailles, qui pourront être converties en argent ou objets d'art sur la demande préalable des titulaires.

» On recommande aux Exposants étrangers qui ne font pas accompagner les envois, de transmettre sans retard le connaissement *(bill of lading)* au secrétaire-assistant, M. James Richard, aux bureaux de la Société, South Kensington, pour éviter tous délais et pertes de marchandises.

» Pour tous autres détails, revoir les programmes déjà publiés. »

L'Exposition horticole de Londres commence donc ce mois-ci (avril). Nous verrons si elle tient ses promesses et si elle égale ou surpasse, soit ses aînées anglaises, soit celle de Paris en 1867. On doit attendre beaucoup d'une nation comme l'Angleterre et principalement de ses horticulteurs.

Les plus belles Jacinthes. — Au moment où les Jacinthes défleurissent, nous retrouvons, dans des notes de l'Exposition universelle de 1867

à Paris, une liste très épurée des plus belles variétés hollandaises et nous pensons qu'elle pourra être de quelque utilité à nos lecteurs pour leurs plantations de l'automne prochain. Ils auront au moins le temps de s'y prendre à l'avance et de commander les bulbes dans les maisons spéciales. La plupart de ces variétés ont été notées sur les collections de M. Krelage, de Haarlem. Nous les recommandons tout spécialement, pour les avoir vues et admirées, soit à diverses Expositions, soit dans l'établissement même à Haarlem, et nous conseillons aux amateurs de s'adresser directement au producteur, au lieu de passer par les mains des marchands qui eux-mêmes font venir de Hollande leurs ognons à fleurs pour être revendus.

Nous rappelerons à ce propos, que la plantation des Jacinthes doit commencer vers le 15 octobre et dans tous les cas, ne jamais dépasser la deuxième quinzaine de novembre. La plupart des insuccès dans la floraison des Jacinthes viennent principalement de l'oubli de cette précaution et la plantation tardive doit être déconseillée.

Jacinthes blanches simples : Alba superbissima, Grand Alexandre, Grand Vainqueur, Jenny Lind, Mammouth, Prince d'Orange.

Blanches doubles : Anna Paulowna, Prince de Waterloo, Sultan Achmet, la Virginité.

Rouges et roses simples : Aurora, Amphion, Amusement champêtre, Baron van Thuyl, Çléomène, De Candolle, Duc of Devonshire, Graaf van Nesselrode, Honneur d'Overween, Ko-i-noor, Dame du Lac, Rachel, Unique.

Rouges et roses doubles : Bouquet royal, Henri IV, Joséphine, la Cochenille, la Virginité, l'Eclipse, Rex rubrorum, Suzanna-Maria.

Bleues et violettes simples : Argus, Charles Dickens, Darwin, Follens, Grand Lilas, Général Havelock, Haydn, la Nuit, Général Pélissier, Palmerston, Leviathan, Lamartine, Madame Reston, Prince Alexandre, Voltaire, Zriny.

Bleues et violettes doubles : Albion, Blosberg, Kaiser Alexandre, Enfant de France, Othello, Prince Frédéric, John Franklin.

Jaunes simples : Châteaubriand, Duc de Malakoff, Grand Jaune, Ida, Victor Hugo.

Jaunes doubles : Goëthe, Ophir, Van Dyck, Lord Anson, Reine des Jaunes.

La liste précédente, maintenue dans une soixantaine de plantes de premier ordre, pourrait être beaucoup plus étendue. Mais nous avons la conviction de satisfaire le public le plus nombreux en donnant une liste restreinte ne comprenant que des variétés hors ligne. Aux amateurs spécialistes ensuite d'y faire des additions selon leur fortune et leurs goûts!

Maackia amurensis. — Notre ami et confrère, le professeur Edouard Morren, a donné, dans la *Belgique horticole*, une étude intéressante sur ce bel arbre rustique, découvert par M. Maack dans la région du fleuve Amour, et qui sera une bonne acquisition pour les jardins et les parcs. C'est un arbuste voisin du *Virgilia lutea*, Reich. *(Cladrastis lutea*, Raf.), et MM. Bentham et Hooker en ont même fait le *Cladrastis amurensis*. Son bois est robuste, ses feuilles imparipennées trijugées, à folioles entières et épaisses. Il produit des grappes blanches de fleurs papilionacées, composées d'un calyce campanulé sublobé, à lèvre supérieure formée d'un lobe relativement grand, à lèvre

inférieure terminée par trois dents petites, et d'une corolle blanche légèrement pointillée de rose, avec dix étamines monadelphes à la base, un ovaire en légume pubescent, et le fruit glabre en gousse comprimée brun fauve. M. Van Volxem cultive avec succès le *M. amurensis* dans ses pépinières de Perck (Belgique), où il a déjà donné des graines.

Nous avons publié, dans notre ouvrage intitulé : *Un mois en Russie,* une liste de quelques arbres et arbustes rustiques de la région de l'Amour. Plusieurs sont déjà introduits, mais ce pays n'a pas dit son dernier mot et nous espérons avant peu voir nos jardins lui emprunter quelques végétaux d'une véritable valeur ornementale.

Taille sur nœud. — Un amateur distingué d'horticulture, M. J. Courtois, vice-président de la Société d'Horticulture d'Eure-et-Loir, nous a autrefois parlé d'un petit procédé applicable à la taille de la vigne et qui produit de grands résultats. On sait que le sarment de la vigne présente des nœuds de bois plein et des mérithalles ou entrenœuds creux à l'intérieur. Si l'on taille entre les nœuds, la pluie se glisse dans le tuyau restant, pourrit la moelle et bientôt le bois, et cause des blessures fatales à la plante. Cet inconvénient ne se produit pas si l'on fait avec la serpette, au moment de la taille, la section au travers du nœud qui surmonte l'œil de prolongement que l'on a combiné pour la pousse prochaine. La pluie glisse sur cette coupe, le bois au-dessous reste sain, et on se contente d'enlever l'année d'après le chicot protecteur du nouveau rameau. Cette petite opération s'appelle la *taille sur nœud.* Nous la recommandons comme une pratique intelligente et simple, que les résultats récompensent amplement.

Greffe du Poirier sur le Pommier. — A côté des greffes fantastiques que nous avons déjà signalées dans ce recueil, et qui n'ont pas cessé d'être cornées aux oreilles des *pauperes spiritu* depuis Virgile, jusqu'à M. de Caylus et nos contemporains, il faut citer les exceptions réputées impossibles et qui sont cependant du domaine des faits. Il est admis généralement que la greffe du Poirier sur le Pommier ne réussit pas. Cela est vrai pour la plupart des cas. Cependant M. Carrière montre, dans les pépinières du Muséum, deux exemples qui font échec à cette loi. L'un est un *Beurré de Malines,* l'autre un *Beurré Spence* ou *Fondante des bois,* qu'on a pu voir, l'automne dernier, chargés de fruits magnifiques et qui ont été greffés sur Pommier doucin en 1856. On voit donc qu'il n'y a pas de règle sans exception et il serait bon de faire des expériences suivies avec soin sur les prétendues incompatibilités d'union entre certains genres, en greffant, soit en fente, soit en écusson, un grand nombre de variétés sur des sujets de genres différents.

Culture alternante des Fraisiers. — Le même M. Carrière, qui a été forcé par la guerre d'interrompre la publication de la *Revue horticole* et qui va bientôt, nous l'espérons, reprendre son utile mission, rapporte dans son dernier numéro (16 septembre 1870) une idée ingénieuse de M. le marquis de St-Innocent pour prolonger la durée des planches de Fraisiers de tous les mois. Au lieu de cultiver un, deux ou trois ans, un carré de Fraisiers jusqu'à épuisement et de le transporter ensuite ailleurs, comme on le fait d'ordinaire, il conseille de ne point supprimer les coulants qui

s'enracinent dans l'année entre les pieds-mères. Le printemps suivant, il arrache ces pieds-mères et laisse un sillon bêché à la place, reconstituant ses lignes avec les jeunes coulants enracinés l'année précédente. Ceux-ci produisent à leur tour des stolons qui s'implantent dans la terre meuble du sillon et qui formeront la récolte de l'année à venir. Il y a, par ce moyen, une alternance de culture et un repos de la terre très profitables à la bonne production des Fraisiers. L'économie de travail est également considérable, car on n'a besoin d'aucun frais de replantation, et c'est là un avantage qui est à considérer. On peut prolonger ainsi la durée d'une planche ou d'un carré de Fraisiers pendant sept à huit ans en faisant d'abondantes récoltes.

Les Eucalyptes. — En Portugal, on se préoccupe fortement de la plantation en grand des Eucalyptes. Notre confrère M. Oliveira junior nous apprend, dans une de ses chroniques du *Jornal de Horticultura pratica*, que le conseil municipal de Grandola a demandé 200 exemplaires d'*Eucalyptus globulus* pour être plantés près de la ville. D'un autre côté, le général Vasconcellos a planté en même essence des terrains dénudés de la forteresse de la Serra do Pilar. C'est là une excellente idée, et si, comme on a lieu de le croire, les résultats sont conformes aux espérances, ce sera le signal d'un reboisement général des Serras do Pilar, montagnes stériles et pittoresques qui deviendraient d'une rare beauté et d'un immense produit. On se fera une idée du développement des Eucalyptes en Portugal par les exemples suivants, pris dans les pépinières de la vallée de Cannas (Coïmbra). Cinquante *Euc. globulus* plantés en décembre 1867, et ayant $0^{m}50$ de haut, ont donné en 1870 une hauteur moyenne de 8 mètres sur un diamètre de $0^{m}10$ à la base. L'*E. piperita*, planté à la même époque, a donné 5^{m} de haut sur $0^{m}06$ de diamètre; l'*E. obliqua*, $5^{m}50$ sur $0^{m}05$. En une année, 1869-70, on a constaté les dimensions suivantes sur un certain nombre d'espèces : *Eucal. amygdalina*, 4^{m}; *gigantea*, $4^{m}50$; *globata*, $4^{m}50$; *resinifera*, 4^{m}; *Risdoni*, 4^{m}; *falcata*, 3^{m}; *globulus*, 6^{m}; *marginata*, 2^{m}; *robusta*, 3^{m}; *pendula*, $3^{m}50$; *occidentalis*, 2^{m}; *montana*, 3^{m}; *Reciana*, 5^{m}. Ces arbres, plantés en pépinière, étaient très exposés au vent; aucun n'a souffert, à l'exception de l'*E. Gunnii*, que l'on nous dit cependant former des forêts dans les alpes d'Australie, à 1200^{m} d'altitude.

On voit que les essais se multiplient pour le reboisement par ces beaux et utiles arbres dans le sud de l'Europe, de même qu'en Algérie, où de vastes espaces ont déjà été plantés. Espérons que des travaux de ce genre vont désormais occuper les hommes de notre génération, au lieu des œuvres de massacre et de dévastation qui ont signalé les tristes temps que nous venons de traverser.

La Soupe aux Bégonias. — « A quelque chose malheur est bon », a-t-on dit souvent. Nous trouvons une confirmation de ce vieil aphorisme, de ce qu'on appelle la sagesse des nations, dans les découvertes qu'a fait naître le siége de Paris. Au moment où l'alimentation des habitants devenait de plus en plus problématique, on imagina d'essayer comme nourriture quelques plantes de serre que l'on allait perdre d'ailleurs par faute de combustible. Des centaines de Bégonias provenant des serres du Luxembourg furent livrés à la consommation en guise d'oseille. L'eau dans laquelle

on les fit cuire devint d'une couleur vermeille, et on trouva soit à la soupe, soit aux plats de légumes séparés qu'on fit des plantes, une saveur analogue à celle de l'oseille. L'analyse montra à M. Chatin qu'elles contenaient du bioxalate de potasse et qu'il faudrait par conséquent les blanchir avant de les livrer à la consommation. Les espèces les meilleures furent les *Begonia rex, lucida* ou *semperflorens*, et *incarnata*. Nous ne pensons pas que jamais la culture des Bégonias en serre comme légume soit assez rémunératrice pour être tentée sérieusement, mais il pourrait en être autrement dans le midi de l'Europe. Nous nous souvenons d'avoir vu cultiver à Nice, à la villa Gastaud, des planches de *B. rex* et *B. grandis* en plein air, à l'ombre, comme on aurait fait des planches de salade, et y produire d'énormes feuilles. Il y a peut-être là quelque chose à tenter.

Le géant des Wellingtonias. — Nous citions dernièrement les dimensions des plus gros Wellingtonias de Californie. Elles sont aujourd'hui effacées par celles du géant de l'espèce, qu'on vient de découvrir près de Visalia, dans la Californie du Sud.

Le diamètre de son tronc à la base est de 40 PIEDS 4 POUCES ANGLAIS ($12^{m}24$).

Un tronçon de ces arbres énormes, maintenant exposé à Cincinnati, a été transporté de Mariposa dans trois énormes chariots, après avoir été coupé par tronçons numérotés et rassemblés après coup. Ce *fragment* a 14 pieds de haut et 76 pieds de circonférence à la base.

Ces dimensions colossales donnent assez clairement aux spectateurs une idée de l'ensemble de l'arbre.

Plantes pseudomorphiques. — A l'une des réunions de l'année dernière de la Société d'Horticulture de Londres, un membre présenta une série de plantes et rassemblées par groupes de familles différentes, et cependant d'un *facies* tellement identique qu'il fallait un examen attentif pour découvrir qu'elles appartenaient chacun à une espèce et à un genre distincts. Le présentateur les nommait *mimetic plants* (plantes mimiques), nom qu'un auteur a proposé de remplacer par le terme plus exact de PSEUDOMORPHIQUES. M. Wilson Saunders vient d'offrir un nouvel exemple de ces ressemblances bizarres en exhibant à la Société Linnéenne les plantes suivantes que nous réunissons deux par deux pour indiquer leur identité d'aspect:

Olea Europæa	Oléacées.
Swammerdamia antennaria	Composées.
Anemone coronaria.	Renonculacées.
Pelargonium triste.	Géraniacées.
Osmanthus heterophyllus	Oléacées.
Ilex aquifolium var.	Aquifoliacées.
Gnaphalium orientale	Composées.
Lavandula lanata	Labiées.
Iris pulchella	Iridées.
Dicrypta iridioïdes	Orchidées.
Pothos argyræa	Aroïdées.
Peperomia arifolia	Piperacées.

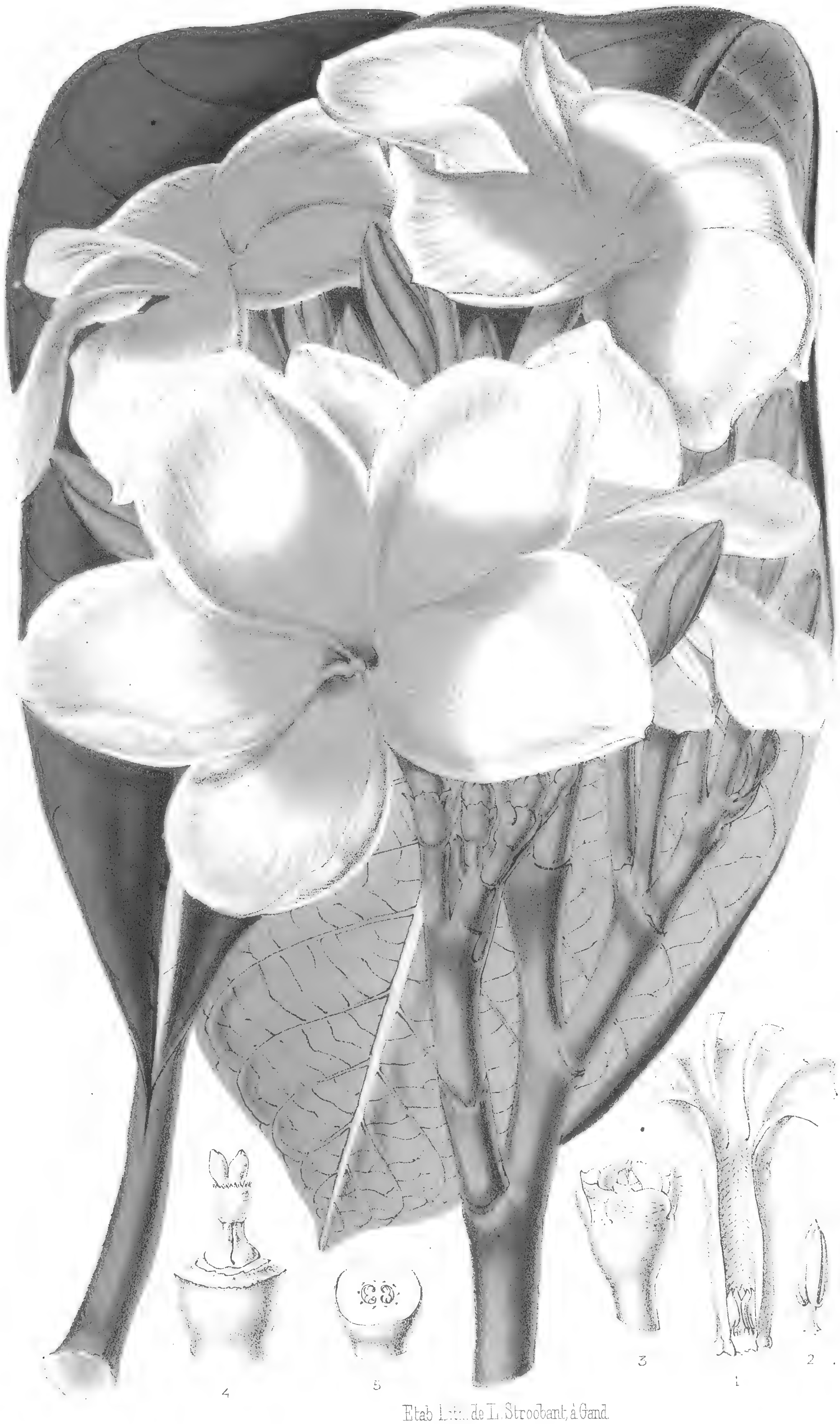
Adonis autumnalis	Renonculacées.
Pyrethrum inodorum	Composées.
Heterotropa asaroïdes	Aristolochiacées.
Cyclamen Persicum var.	Primulacées.
Oxalis Plumieri	Oxalidées.
Crotalaria laburnifolia.	Papilionacées.
Gentiana lutea	Gentianées.
Veratrum viride.	Mélanthacées.
Gymnostachium Verschaffelti.	Acanthacées.
Echites rubro-venosa	Apocynées.
Grevillea spec.	Proteacées.
Acacia spec.	Légumineuses.
Rosa spec.	Rosacées.
Xanthoxylon spec.	Xanthoxylées.
Euphorbia mamillaris	Euphorbiacées.
Apteranthes Gussoniana	Asclepiadées.
Daucus carota	Ombellifères.
Pelargonium rutæfolium	Géraniacées.

Il serait difficile, dit le *Gardeners' Chronicle*, qui relate ces faits, de donner de ces ressemblances une explication plausible. Ce parallélisme des formes est indépendant de la culture, de l'hybridation, des climats, etc.; il se reproduit d'ailleurs dans d'autres règnes de la nature et résiste à toute dissertation que la science pourrait essayer sur ce sujet. Combien de faits curieux d'ailleurs ne faisons que constater, sans qu'il soit possible d'en déterminer les causes, ou plutôt que savons nous, sinon constater des faits?

Un nouvel ennemi des Conifères. — A une récente visite à Gand, M. Edouard Pynaert nous a montré, dans les pépinières de son beau-père, M. A. Van Geert, les traces de ravages causés sur de nombreux spécimens de Conifères par un insecte coléoptère qui passait pour inoffensif, au moins pour les résineux. C'est le *Lucane cerf-volant*, dont la larve, en forme de gros ver blanc de 5 à 6 centimètres de longueur, rongeait les racines des jeunes *Taxus*, *Thuiopsis*, *Chamæcyparis*, *Abies*, etc., jusqu'à ce que mort s'en suivit. Ces redoutables larves avaient été apportées par la vieille tannée, sortie des couches de l'établissement, et leurs ravages avaient été considérables. Il y a donc un danger évident à se servir comme engrais de la vieille tannée des serres ou des couches et il vaudrait mieux, dans tous les cas, ne l'employer qu'après l'avoir exposée préalablement au soleil ou l'avoir aspergée d'eau bouillante, pour faire périr les larves dont nous parlons.

Nous sommes de l'avis de M. Pynaert, mais nous nous demandons si c'est bien de la larve du Lucane cerf-volant qu'il entend parler, comme d'un insecte commun, dans les vieilles couches. Ne serait-ce pas plutôt la larve du coléoptère nommé vulgairement Rhinocéros, gros, brun-roux, avec une corne dressée sur la tête, et dont le nom scientifique est *Oryctes nasicorne?* Celui-ci est très commun dans le vieux tan et les terreaux de feuilles surtout. N'y aurait-il pas eu confusion de la part de notre confrère? Nous n'avions vu jusqu'ici le Lucane commun que dans les bois et ne l'avions guère constaté dans les cultures.

Ed. André.



PLUMERIA LUTEA *(Ruiz et Pavon).*

GUATEMALA. SERRE CHAUDE.

J. Linden publ.

Pl. LVII.

PLUMERIA LUTEA, RUIZ ET PAVON.

PLUMÉRIA A FLEURS JAUNES.

APOCYNÉES.

ÉTYMOLOGIE : Dédié au R. P. Plumier, auteur de travaux importants sur la botanique des Antilles.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Calyx* apice 5-lobus, lobis rotundatis, rarissime integer. *Corollæ* tubus gracilis, rectus vel incurvus, fauce exappendiculata, lobis 5 dextrorsum convolutis. *Stamina* 5, basi corollæ inserta, filamentis brevissimis; antheræ basi sæpe dilatatæ, apice obtusiusculæ. *Ovaria* 2, disco immersa; *stylus* 1, stigmate oblongo apice bifido, ovula ∞, suturæ ventrali affixa. *Folliculi* 2, polyspermi, suturæ ventrali dehiscentes, externe carnosuli. *Semina* oblonga, compressa, hinc membranaceo-alata, hilo elongato, ala laciniata, albumine 0; cotyledones amplæ. — *Arbusculæ pleræque Americanæ, ramis crassis cicatrisatis. Folia alterna, ampla; flores ampli in cymas terminales corymbosas dispositi, speciosi, sæpe fragrantes.* ALPH. DC. *Prod.* V, 8, p. 391.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Folia* oblongo-obovata acuta in petiolum angustata glabra. *Cyma* terminalis umbellata multiflora folio subæquali; *calyx* lobis truncatis; *corollæ* lobi obovati pallide rosei disco aurei tubo fere recto triplo longiores. *Folliculi* recti elongati utrinque obtusi (J. D. HOOK. *Bot. Mag.* t. 5779).

Le genre *Plumeria* fait partie de la tribu des Pluméríées, caractérisée par un ovaire double, des follicules en partie charnus et pulpeux, et des graines non soyeuses, le plus souvent peltées. Les espèces qui le composent appartiennent presque toutes à l'Amérique tropicale et constituent des végétaux à très belles fleurs, à rameaux charnus et à port peu rameux.

C'est à M. J. Linden que nous devons l'introduction du *P. lutea*, déjà décrit depuis longtemps par Ruiz et Pavon dans la *Flora Peruviana*, et dont le Dr Hooker a donné en 1869, dans le *Botanical Magazine*, une figure peinte par Fitch, que nous reproduisons aujourd'hui. A Kew, où un beau specimen, dû à M. Linden et haut de six à sept pieds, fleurit abondamment chaque année en juin dans la grande serre aux Palmiers, il produit un magnifique effet au moment de la floraison. L'espèce est originaire du Guatemala.

Son indigénat au Pérou est assez problématique; on l'y cultive dans les jardins, sous le nom vulgaire de *Carhuas Suche* ou *Suche amarillo*, et il épanouit ses cymes de belles fleurs blanc rosé à centre jaune de janvier à mars dans ces contrées.

Dans la serre de M. Linden, où nous l'avons observé, le *P. lutea* présente une tige charnue, peu rameuse, d'un gris cendré, et rendue noueuse par les cicatrices en forme de dépressions ovales ou semi-circulaires, provenant de la chute des pétioles. Les rameaux, dressés, d'un vert olive zébré de gris et devenant cendrés en vieillissant, sont contractés à leur base comme ceux de certaines Euphorbes arborescentes ou de quelques *Cereus*. Sa hauteur

totale peut atteindre de 3 à 6 mètres. Au sommet des rameaux se rassemblent les feuilles, longues de 25 à 45 centimètres, oblongues obovales, à base descendant sur le pétiole court et robuste, subaiguës, d'un vert brillant en dessus, plus pâles dessous. Les cymes terminales, en forme d'ombelle, d'une longueur à peu près égale aux feuilles, sont multiflores. Sur les pédoncules et les pédicelles verts et robustes restent des marques en croissant, causées par la chute des bractées et des bractéoles. Une odeur douce s'exhale des fleurs. Le calyce est vert, à tube urcéolé, à cinq lobes courts transversalement oblongs tronqués crénelés pubérulents. La corolle, large de 10 centimètres, porte 5 lobes élargis oblongs obtus, trois fois plus longs que le tube, légèrement recourbé; sa couleur est d'un blanc rosé avec une large base jaune d'or pâle; le tube est poilu à l'intérieur. Les étamines, placées à la base du tube, sont petites, avec des anthères subaiguës. Le style est très court, à sommet cupuliforme, à deux stigmates peu saillants. Les fruits ou *follicules*, comme on les nomme dans les Apocynées, sont indiqués par Ruiz et Pavon comme d'une longueur égale à celle de la main.

Ainsi qu'on peut le voir par la planche ci-contre, le *Pl. lutea* est une de nos plus belles plantes de serre chaude, où ses fleurs paraissent avec une grande abondance après la période de repos nécessaire à sa végétation. Nous espérons que les amateurs seront séduits par ces qualités de premier ordre et qu'ils attribueront aux espèces d'un genre si remarquable une place qui leur a été refusée jusqu'aujourd'hui, sans qu'on en sache la raison.

Explication des Figures analytiques.

1. Tube de la corolle ouvert. — 2. Etamine. — 3. Calyce. — 4. Ovaire, style et stigmate. — 5. Coupe transversale de l'ovaire (le tout deux fois grandeur naturelle).

Ed. A.

CULTURE.

Aux Antilles comme au Mexique et au Guatemala, les *Plumeria* croissent spontanément sur les rochers ou dans les terrains sablonneux, exposés à toute l'ardeur du soleil. Nous les cultivons en serre chaude dans un compost de terre de bruyère, de terre forte et de sable, peu d'arrosements et une place rapprochée du grand jour.

J. L.

ODONTOGLOSSUM HALLI *(Lindley).*

ECUADOR. SERRE FROIDE.

J. Linden publ.

Pl. LVIII.

ODONTOGLOSSUM HALLI, LINDLEY.

ODONTOGLOSSE DU COLONEL HALL.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 114.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *pseudobulbi* longe acuminati ancipites; *folia* lineari-oblonga, carinata, 0m30-0m40 longa, 0m04 lata; *squamæ* pseudobulbis minores, scariosæ; *scapi* robusti, sæpe 0m75 alti, e basi pseudobulborum orientes, primum erecti, dein deflexi ; *flores* ampli, distantes, bracteolati, diametro 0m10, sepalis petalisque subconformibus, ovato oblongis acuminatis acutis undulatis apice decurvo, atrobrunneis luteo-marginatis maculatisque; *labellum* columnæ tubo adnatum mox deflexum, basi biauriculatum, *limbo* subpanduriformi albo maculis purpureis, margine fimbriato, apice cornuto decurvato, crista in fauce inserta multiradiata aureo-eburnea; *columna* erecta, claviformis, albida; *rostellum* obtusum, rostratum, foveolatum, alis duabus antice projectis filiformibus; *ovarium* cylindraceum sulcatum, viride. — In Novæ-Granatæ montibus frigidis legerunt Hall (fide Lindley) et G. Wallis, 1868. — Ad vivum descripsi florentem in horto Lindeniano. — ED. A.

Odont. Halli, Lindley, *Bot. Reg.* t. 1992.

D'abord décrit et nommé par Lindley d'après des échantillons recueillis dans la vallée de Lloa, sur le versant du Chimboraço, par le colonel Hall; puis retrouvé par Hartweg au Pérou, sur le Pichincha, ce magnifique *Odontoglossum* de serre froide a été plus récemment importé en assez nombreux exemplaires par M. J. Linden, à Bruxelles. Il égale en beauté les *O. triumphans* et *Nevadense*, entre lesquels il forme un intermédiaire par son dessin et son coloris. Nous l'avons admiré développant, au mois de mars dernier, ses grandes hampes d'abord dressées, puis se courbant sous le poids de leurs grandes fleurs épanouies, et nous avons pu en prendre la description suivante, plus détaillée que les diagnoses rapides publiées jusqu'ici :

Pseudobulbes ovales longuement accuminés comprimés ancipités non sillonnés; feuilles longues de 30-40 centimètres, dressées, étroitement canaliculées carénées à la base puis dilatées en limbe lancéolé aigu un peu contourné, larges de 0m04, vert pâle comme les pseudobulbes. Ecailles scarieuses, basilaires, moins longues que les pseudobulbes, à la base desquels sont insérées les hampes vigoureuses, d'abord dressées puis défléchies au moment de l'anthèse. Fleurs grandes, écartées, à pétiole et ovaire d'abord recourbés sur la hampe, puis insérées à angle droit et accompagnées de petites bractées vertes appliquées membranacées aiguës. Sépales et pétales de même forme et couleur, étalés, donnant à la fleur un diamètre de 0m10, ovales oblongs acuminés aigus à bords ondulés, à pointe recourbée en arrière, d'une belle couleur marron pourpré foncé, à bords et larges

taches transversales jaunes. Labelle d'abord soudé en tube avec la colonne sur une longueur de 0m01, puis brusquement défléchi et élargi en limbe pourvu au sommet de deux oreillettes obtuses, dressées; partie étalée du limbe subpanduriforme blanc maculé de pourpre, frangé sur les bords et roulé au sommet en cornet aigu. Crête située à la gorge et composée de rayons nombreux, les petits au centre d'un jaune d'or, les inférieurs charnus grands, d'un blanc d'ivoire. Colonne dressée, claviforme, blanc rosé, surmontée d'un rostellum obtus au sommet, à longue pointe infléchie en forme de bec et située au centre d'une cavité ovale, puis canaliculée jusqu'à la base; oreillettes jaune pâle filiformes à pointe marron, projetées en avant; masses polliniques obovoïdes à caudicule comprimée aplatie; style aminci, stigmate mucilagineux.

Il ne faut pas confondre le vrai *Od. Halli* avec l'espèce qui a été autrefois répandue en Europe sous ce nom quand Warscewicz l'introduisit de la Nouvelle-Grenade, et qui n'est autre que l'*Od. triumphans*, Rchb. f. Cette dernière plante, bien connue, a été figurée et décrite dans ce recueil. Nous oubliions de dire que non-seulement M. Linden introduisit la plante en grand nombre d'exemplaires, mais qu'on la trouve aussi sous le N° 1263 de son Catalogue comme découverte par lui-même dans les vastes forêts de Pamplona, à une hauteur de 8500 pieds supra marins. Les proportions de ses fleurs jaunes ponctuées de pourpre et à lèvre blanche étaient de 3 pouces et demi de diamètre, ainsi qu'il l'indique dans ses notes. On voit donc que l'*Od. Halli* rentre dans la section des plantes de serre froide, dont ce beau genre forme les principales recrues. On verra cette belle espèce se répandre facilement dans les collections, dont son prix abordable lui facilitera l'entrée.

Ed. A.

CULTURE.

Même culture que celle indiquée pour l'*Od. triumphans*.

J. L

LONICERA PERYCLIMENUM AUREUM *(Linden et André).*

PLEIN AIR.

J. Linden, publ.

Pl. LIX.

LONICERA PERYCLIMENUM AUREUM, LINDEN ET ANDRÉ.

CHÈVREFEUILLE DES BOIS A FEUILLES DORÉES.

CAPRIFOLIACÉES.

ÉTYMOLOGIE : Dédié au botaniste allemand Adam Lonicer.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Calyx* tubo ovato vel subgloboso, cum ovario connato, limbo supero, brevi, quinquedentato, persistente vel deciduo. *Corolla* supera, tubulosa, campanulata vel infundibuliformis, tubo æquali vel basi hinc gibbo, limbo quinquefido regulari vel ringente. *Stamina* 5, corollæ tubo inserta, exserta vel inclusa. *Ovarium* inferum, tri-biloculare. *Ovula* in loculis plura, ex angulo centrali pendula, anatropa. *Stylus* filiformis; *stigma* capitatum. *Bacca* carnosa, trilocularis vel dissepimentis demum obliteratis unilocularis, oligosperma. *Semina* inversa, crustacea. *Embryo* in axi albuminis carnosi brevis, orthotropus, cotyledonibus ellipticis, radicula umbilico proxima, libera. — *Frutices erecti vel scandentes, in hemispheræ borealis regionibus extratropicis et calidioribus obvii, inter tropicos Asiæ et Americæ rari; foliis oppositis, petiolatis v. sessilibus, interdum connatis, integris vel in eadem specie subruncinatis, floribus axillaribus varie dispositis.* (ENDL. *Gen. Pl.* 3337.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Folia* libera, decidua, puberula vel subglabra, subtus glauca, ovato-obtusa, basi attenuata; *flores* in capitulos terminales imbricatos dispositi, ringentes.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : *Folia* elliptico-oblonga subtus pallida, supra lætè viridia valde luteo albidoque maculata et punctata. — ED. A.

Tout le monde connaît le Chèvrefeuille des bois, dont les jolies têtes de fleurs blanc jaunâtre, marquées de rose au dehors, se détachent au printemps sur le fond léger d'un feuillage glauque et pubérulent. On en cultive déjà quelques variétés dans les jardins, entre autres les *L. p. serotinum, L. p. belgicum,* et le *L. p. quercifolium,* à feuilles découpées comme celles du Chêne commun.

Rien de plus rustique et de plus gracieux que ces plantes comme ornement des tonnelles, treillages, où leurs tiges s'enroulent toujours de l'est à l'ouest, et où leurs jeunes feuilles apparaissent après l'hiver au premier rayon du soleil, saluant le retour de la vie végétale avant tous les arbres de nos forêts.

La variété que nous figurons aujourd'hui, trouvée accidentellement dans un bois et fixée par la culture, s'ajoutera aux précédentes et sera la digne émule de la variété japonaise si élégante, connue sous le nom de *Lonicera brachypoda aureo-reticulata*. Notre plante, qui offre tous les autres caractères du type, se distingue par ses pétioles courts, pubescents, ses feuilles d'un vert très pâle dessous, plus foncées dessus, et largement maculées de bandes souvent obliques, variant du blanc jaunâtre au jaune vif, et occupant la plus grande partie de la surface du limbe. Les feuilles adultes vigoureuses deviennent cendrées et pointillées.

La panachure est très nette, et pour la conserver telle, il sera bon de surveiller la pousse de la plante, de ne pas la planter dans un sol trop riche, et de supprimer les pousses vertes s'il s'en présentait. ED. A.

CULTURE.

De plein air, aussi rustique que le type; terre maigre et situation ombragée, pour que le soleil ne brûle pas les feuilles. J. L.

Pl. LX.

GLONERIA JASMINIFLORA, LINDEN ET ANDRÉ.

GLONÉRIE A FLEURS DE JASMIN.

RUBIACÉES-HEDYOTIDÉES?

ÉTYMOLOGIE : en l'honneur de Prosper Gloner, directeur de l'Établissement J. Linden, à Gand.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : **Gloneria**, Ed. André, *Gen. nov.* — *Calyx* tubo obovoïdeo, cum ovario connato, limbo supero, brevissimo, persistente, quadridentato. *Corolla* supera, infundibuliformis, tubo tereti, longo, gracili, fauce dilatata, limbi 4-partiti laciniis oblongo-acutis apice subcalcaratis, subanthesi patentibus, æstivatione contorto-imbricatis. *Stamina* 4, medio corollæ tubo inserta, exserta; filamenta filiformia, longa; antheræ lineares, bifidæ, erectæ. *Ovarium* inferum, biloculare; *ovula* in placentis carnosis, dissepimento utrinque insertis plurima. *Stylus* simplex, staminibus dimidio brevior; *stigmata* 2, linearia, inclusa, divergentia. *Capsula* ovoïdea, calycis limbo coronata, bilocularis.... — *Frutex brasiliensis; habitu specioso, erectus, ramosus, cortice albido; rami ad nodos pilosulos compressi; folia breviter petiolata, coriacea, ovato-oblonga breviter acuminata integra, marginibus subrevolutis, supra glabra, subtus tomentoso-albida; panicula terminalis corymbosa, fasciculis oppositis compresso-clavatis trichotomis bracteolatis, floribus subsessilibus niveis.* — ED. A.

Gloneria jasminiflora, L. et A.; espèce unique, caractères du genre. — Province de Ste-Catherine, au Brésil. — Libon, 1860.

Malgré toutes nos recherches, il nous a été impossible d'identifier cette charmante plante à aucun genre décrit dans les ouvrages que nous avons consultés. M. J. Linden, qui la reçut de l'infortuné voyageur Libon il y a une dizaine d'années, la croyait un *Remijia*, genre duquel, en effet, elle se rapproche notablement. Cependant, en y regardant de plus près, on voit que les *Remijia*, DC., ont le limbe du calyce et de la corolle à 5 divisions, 5 étamines incluses à filets courts, inégaux, un ovaire à placenta linéaire, des ovules ascendants, et que les espèces qui composent le genre, bien que brésiliennes, sont grêles, peu rameuses, diffèrent peu des *Cinchona*, portent des feuilles profondément sillonnées en dessus, des rameaux velus ferrugineux, des stipules lancéolées, etc., tous caractères qui s'éloignent absolument de notre plante.

Le genre *Aspidanthera* de Bentham, plus nouveau, faisant partie de la tribu des Gardéniées et créé sur un arbuste de la Guiane, paraissait s'en rapprocher davantage, mais nous n'avons pu retrouver la forme en bouclier des anthères, la corolle à lobes obtus, la glabriété générale, les feuilles cunéiformes souvent colorées, les stipules foliacées, lancéolées caduques, la panicule compacte et le *tomentum* caduque, qui sont attribués à ce genre. D'ailleurs, nous doutons très fort, même en l'absence de fruits, que notre espèce puisse rentrer dans les Gardéniées.

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

GLONERIA JASMINIFLORA *(Linden et André).*

BRÉSIL AUSTRAL. SERRE CHAUDE.

J. Linden publ.

Au contraire, nous trouvons que les Hédyotidées offrent les caractères généraux de notre *Gloneria*, par leurs stipules intrapétiolaires invaginantes et connées, accompagnées de soies, et que la section *Rachicallis* du genre *Hedyotis*, à l'exception de ses fleurs et de ses anthères sessiles, touche de près à l'espèce dont nous nous occupons.

C'est donc dans les Rubiacées-Hedyotidées que devra prendre place le genre *Gloneria*, si les fruits mûrs ne donnent point de caractères différents de ceux que nous avons observés dans les ovaires rudimentaires.

L'espèce, jusqu'ici unique, que nous nommerons *Gl. jasminiflora*, forme un charmant arbuste à port régulier, dressé, à rameaux divariqués, cylindriques comprimés aux nœuds, d'un beau vert dans leur jeunesse et devenant bientôt d'un gris presque blanc argenté. A l'aisselle et sur la surface des rameaux, les feuilles, opposées courtement pétiolées, entières, ovales-oblongues peu aiguës, épaisses, parcheminées, convexes ondulées et à bords un peu révolutés, sont accompagnées de stipules très courtes en formes de poils dressés rameux; le limbe, d'un beau vert glacé et glabre en dessus, est blanchâtre et finement tomenteux en dessous, à nervures non saillantes. L'inflorescence en panicule courte ou corymbe terminal, multiflore, se décompose en fascicules pédicellés, trichotomes unilatéraux, accompagnés de deux bractéolés dentées conjuguées ou disposées en anneau, et portant des fleurs subsessiles. Le calyce ovoïde un peu anguleux dressé, à quatre dents courtes aiguës ciliées, surmonte de son limbe l'ovaire semi-supère et entoure la base de la corolle, à long tube grêle, arrondi, un peu sinueux, dilaté au sommet, à gorge nue, à surface extérieure pubescente, et couronné par un limbe à quatre divisions étalées oblongues portant une saillie en éperon court au sommet. La longueur de ces fleurs est de $0^{m}025$ et leur couleur d'un blanc de neige. Les étamines, insérées sur la moitié du tube, sont alternes avec les lobes de la corolle; elles sont saillantes, à filets filiformes, à anthères oblongues bifides, à déhiscence externe. Le style, filiforme, inclus, moitié plus court que les étamines, se termine par deux stigmates linéaires divergents. L'ovaire, biloculaire, à cloison longitudinale charnue, contient de nombreux ovules insérés sur chaque côté du placenta, et autant que nous avons pu voir, sans trace d'ailes, ce qui les éloigne des Cinchonées. Jusqu'ici nous n'avons pu voir aucun fruit en voie de développement.

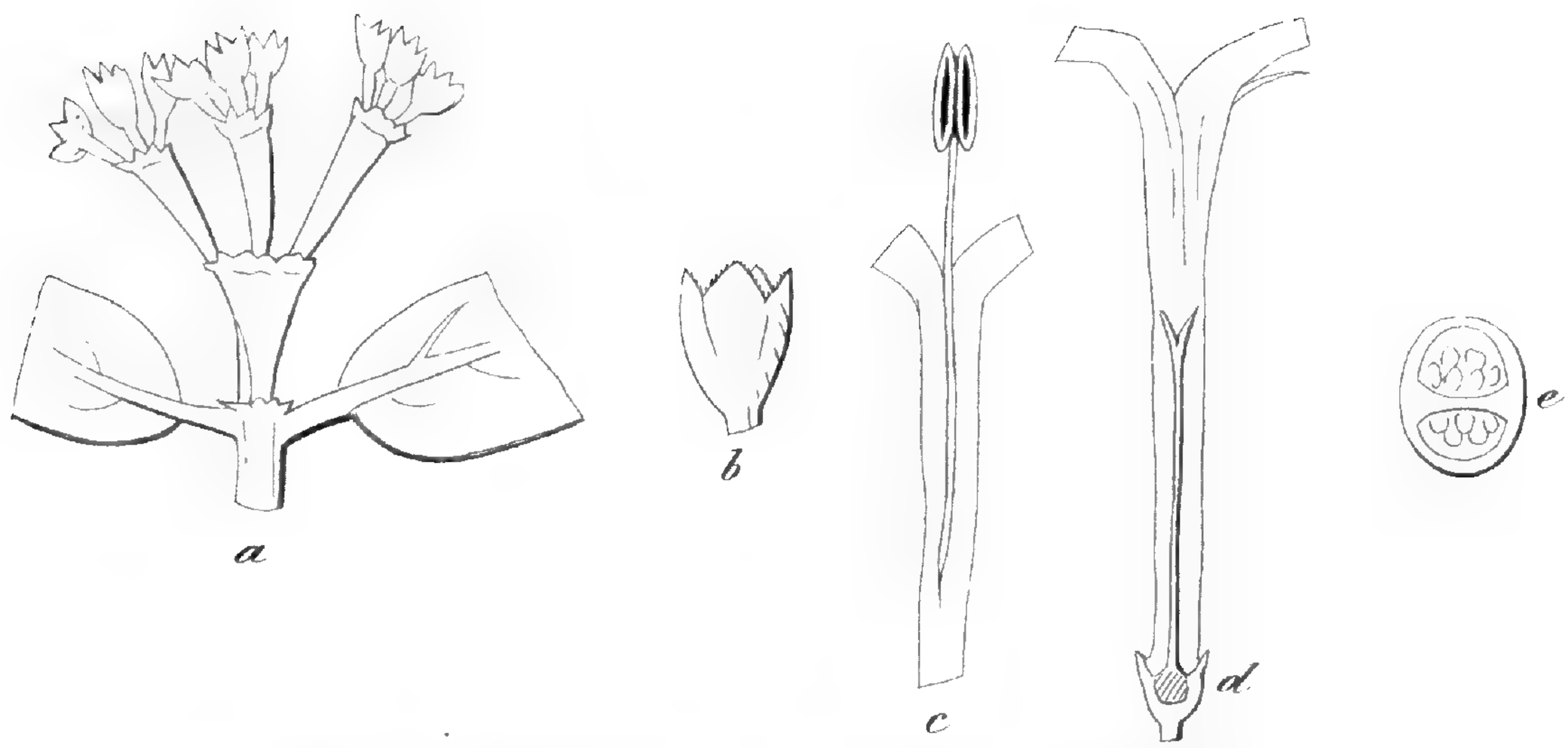
Le *Gloneria jasminiflora*, on peut s'en rendre compte par la planche ci-contre, sera l'un de nos plus jolis arbustes de serre tempérée. C'est à son robuste feuillage persistant, à sa floraison facile, à la régularité de son port qu'il devra d'être accueilli avec joie par les amateurs, et nous lui prédisons sans crainte une faveur marquée.

Ed. A.

CULTURE.

Ce charmant arbuste, originaire des régions australes du Brésil, réclame la serre tempérée froide. Nous les cultivons dans un mélange de terre de bruyère et de terre forte, dans une situation ombragée mais aérée. Il développe ses jolies fleurs jasminiformes dès le mois d'avril et continue à fleurir jusqu'en juin.

J. L.



Figures analytiques du Gloneria jasminiflora.

a. Fascicules trichotomes de l'inflorescence avec bractéoles connées. — *b*. Calyce. — *c*. Étamine. — *d*. Style. — *e*. Ovaire, coupe transversale. (Les 4 derniers dessins au double de nature.)

LA VÉGÉTATION DE LA GUIANE BRÉSILIENNE.

(Suite et fin, voir page 64.)

A ma première visite, j'avais déjà remarqué les fruits de deux espèces curieuses de Passiflores, sans avoir pu en récolter les fleurs. L'une d'elles, la plus intéressante, était confinée dans un lieu aride ; son feuillage était replié comme celui d'une plante qui sommeille. La forme de ces feuilles était tellement inusitée, que je crus d'abord qu'elles appartenaient à une tout autre plante, quelque chose comme une Cucurbitacée ou plutôt une Hellébore. A cet aspect se joignait l'attrait de leur port horizontal et d'un vert si brillant, si doux, si gai, que je fus frappé de sa beauté. Aussi l'on peut juger de ma joie lorsque, vers la fin d'août, à ma troisième excursion, je la vis couverte de nombreuses fleurs du plus beau bleu d'azur! Ces charmantes fleurs semblaient mettre de la coquetterie, comme le feuillage, à se présenter horizontalement, étendant la couronne de leurs rayons entourés d'un anneau violet, comme pour se faire mieux admirer. Elles se succèdent avec une grande abondance; j'en ai compté 24 sur un seul rameau, et d'autres boutons devaient encore paraître. J'envoyai cette belle plante en Europe sous le nom de *P. helleborifolia*.

L'autre espèce n'est pas moins remarquable que celle-ci. Son fruit est gros, charnu, à trois cloisons élastiques qui éclatent à la maturité. Le pistil est persistant et accrescent. Les graines, cornues, très ridées, pendent librement sur le placenta, et ne sont pas entourées de pulpe. Les feuilles de cette Passiflore sont elliptiques, longues de 25 centimètres, larges de 20, et échancrées aux deux extrémités. Ayant recueilli des fruits mûrs en juin-juillet, je croyais pouvoir placer la floraison entre janvier et février. Aussi

grand fut mon étonnement, lorsque je trouvai en septembre la plante en fleurs, ce qui suppose un espace de neuf mois pour la maturation des fruits. Ces fleurs, quoique leurs dimensions ne fussent pas en rapport avec l'ampleur du feuillage, étaient fort belles, d'un blanc pur, couleur rare dans les Passiflores; leur couronne de rayons, insérée un peu obliquement, était d'un jaune de chrôme léger, passant souvent au blanc et parfois au violet tendre. Les rameaux ne portaient guère à la fois que 6 à 7 de ces fleurs.

Ces deux plantes, malgré leurs dissemblances, me frappèrent par ce fait, que toutes deux portaient des fruits sans pulpe et non comestibles, et qu'elles fleurissaient à une époque inusitée dans les autres espèces du genre. Les terrains brûlés du soleil plaisent à la première, et l'autre, à fleurs blanches, préfère les sols frais et profonds, au bord des fleuves et des lacs.

Pour cultiver avec succès la *P. helleborifolia*, je conseille de chercher d'abord un développement très abondant du feuillage, à la reprise de la végétation, coïncidant avec la reprise de la saison des pluies dans son pays natal. Dès que cette saison est passée et que la plante est abondamment pourvue de rameaux, souvent longs de 4 ou 5 mètres et feuillus d'un bout à l'autre, elle se met à fleurir à l'apparition des premiers jours de sécheresse. Il faudra donc, dans les serres, provoquer d'abord la végétation herbacée par de copieux arrosements et les cesser tout-à-fait pour faire apparaître les boutures et les fleurs, sans oublier ensuite une période de repos nécessaire.

3.

Le sol des plaines du Rio-Branco est généralement infertile, peu encourageant pour l'explorateur, et contraste vivement avec la forte végétation qui s'étale au pied des montagnes. Ce fut là que je dirigeai de préférence mes excursions, loin des solitudes habitées seulement par des peuplades indiennes et que les blancs ont depuis longtemps dévastées. La vie dans ces régions manquant de tout est difficile, et les bois seuls sont habités par quelques blancs, qui doivent aller au loin, près de la mer, chercher les objets qui leur manquent en échange de quelques produits naturels.

J'ai trouvé, dans le voisinage de ces montagnes, des sites qui ne le cédaient en rien aux forêts vierges les plus réputées. Des groupes immenses de Papayers (*Carica papaya*), de Manioc (*Jatropha manihot*), de larges plantations de Bananiers (*Musa paradisiaca* et *M. sapientum*), montraient une rare puissance de végétation dans ces fécondes colonies sub-andines!

Dans ma dernière tournée vers ces parages, j'appris que la chaîne de montagnes de Cunucu, située non loin de là, au nord-est, formait une sorte de jardin d'une prodigieuse fécondité. Cette chaîne, pourtant, n'est point considérée comme brésilienne; elle forme une sorte de territoire neutre, sur lequel les couronnes respectives du Brésil et de la Grande-Bretagne ont des droits de possession encore mal déterminés. Je profitai de l'occasion pour visiter cette contrée. Entre autres végétaux intéressants, j'y rencontrai, pour la première fois, le célèbre arbre aux tortues (*Pao de Tortuga*), que je n'avais pas encore vu vivant. Je n'arrivai point sans difficultés,

toutefois, à me procurer ce précieux arbre. Non-seulement les indications précises sur sa station me manquaient, mais le voyage était matériellement assez difficile.

Pirara, localité indiquée pour l'arbre aux tortues, est très mal famé à cause des nombreux meurtres que les Indiens ont perpétré sur les blancs. Cependant ces indigènes sont, pour la plupart, très poltrons. Si un danger se présente quand ils vous escortent, ils prennent aussitôt la fuite, et s'écrient en vous regardant avec une compassion simulée : « Je ne veux pas assister au moment de votre mort! » Sur ces terres, en effet, le meurtre n'est pas rare, et il ne faut qu'une occasion pour que les Indiens le commettent, s'ils le peuvent sans crainte. Ces considérations ne m'empêchèrent pas de poursuivre mon projet d'atteindre Pirara. J'essayai d'obtenir pour guides quelques soldats de la forteresse que je demandai au commandant, mais sans aucun succès. Je trouvai même que les Indiens des sources du Macusi, qui constituent la population de Pirara, se montraient plus récalcitrants qu'aucun de leurs confrères. Il me fallut enfin me contenter de deux hommes, espérant bientôt les congédier en les renouvelant de proche en proche, par des indigènes d'autres peuplades, et je m'acheminai hardiment vers Cunucu, afin d'y recueillir l'arbre où tendaient mes efforts.

Cunucu est situé sur la rive droite du Rio-Tacutu; on peut gagner son port en quatre jours de marche à partir des basses cataractes. Le fleuve s'étant trouvé en crue, il nous fallut, à un endroit difficile, retourner en arrière à la distance d'une journée environ. A partir de ce point, nous eûmes une route intéressante et semée de toutes sortes d'aventures. Nos provisions furent augmentées par la chair d'un cerf et d'un tapir que nous abattîmes et qui me fut d'une grande utilité pour la nourriture de mes Indiens. Mais le martyre du moustique vint bientôt nous torturer, sans nous laisser un jour ni une nuit de répit. Le Rio-Branco, qui est délivré de cette peste épouvantable pendant la saison sèche, fourmille de ces insectes au moment des pluies. Poursuivi et atteint chaque jour par les attaques des Plums et des Borraschudos, on peut imaginer quel redoublement de souffrance, lorsque, au crépuscule tombant, des troupes nouvelles de moustiques font continuellement irruption sans qu'on puisse entrevoir le moindre adoucissement à ce supplice. La lune se lève; une nouvelle plaie arrive. Des myriades d'atomes vivants, presque invisibles, les *Micuims* par exemple, vous couvrent toute la portion libre du visage, et du corps, le cou, les mains, se cachent sous les cheveux et vous épuisent quand vous tombez de sommeil et de fatigue. Les Indiens même, entièrement nus, sont sensibles à cette souffrance, malgré leur habitude de l'endurer, et parfois ils lèvent le camp au milieu de la nuit pour aller chercher ailleurs un repos problématique.

J'aurais pu épargner ces litanies au lecteur, et pourtant la plainte du martyre est si étroitement liée à la jouissance des beautés de la nature tropicale, qu'il est impossible de parler de l'une sans l'autre. Je pensais souvent que ces satisfactions de l'esprit, si supérieures à celles du propriétaire paisible au coin de son feu, pouvaient s'acheter au prix de quelques tourments corporels; mais qu'au travers de ces belles perspectives une troupe de ces diables ailés vienne vous ensorceler, toute considération sur

les plantes ou les grands paysages s'envole dans les nuages pour vous ramener aux souffrances du moment.

Cependant nous touchions au terme; tout allait être oublié. Après avoir erré dans toutes les directions, et souvent m'être éloigné de deux ou trois lieues de nos campements, je commençais à me fatiguer et à douter de la sincérité de mes gens, lorsque le premier Arbre aux tortues s'offrit à mes yeux.

Son tronc élevé, de 2 mètres de circonférence, s'élançait d'un seul jet à 10 mètres de hauteur. Le bois en était si dur, que deux hommes travaillèrent trois heures pour l'abattre, et encore il ne faut pas moins que les haches américaines pour avoir raison de cette dureté extraordinaire. En examinant la structure des feuilles et des fruits, quel ne fut pas mon étonnement de voir que l'arbre appartenait à la famille des Artocarpées, qui est remarquable par le bois mou des plantes qu'elle renferme! Quant au suc laiteux qui en découlait, cela ne me présentait rien de nouveau, car j'avais déjà trouvé dans la zône équitoriale sub-andine des Sapotacées à bois remarquablement serré.

Les feuilles de l'Arbre aux tortues sont petites, elliptiques aiguës, polymorphes, vert foncé, entières, et rassemblées surtout au sommet des rameaux. L'arbre forme une couronne ample et élevée. La partie intérieure du bois, ou *cœur*, est d'une densité remarquable, qui dépasse celle de l'eau, et d'une beauté qui fait son prix élevé; le reste, ainsi que l'aubier, est blanc, et considéré comme de nulle valeur. Le noyau de ce bois est d'une couleur de fond rouge pâle avec des taches noires ou rouge-noir, et il imite, quand il est poli, une écaille de tortue, d'où son nom. Si l'on réussissait à introduire ce bois en Europe, il y serait très en faveur et nul doute qu'il ne soit vendu à un très haut prix, au poids, comme objet de haut luxe pour la tabletterie. On l'appelle également *bois de serpent* parmi les indigènes de Cunucu.

Parmi les autres matières intéressantes qui se rapportent à la botanique, j'ai encore à parler d'un arbre à odeur balsamique et de la plante Curare, qui sert aux Indiens à empoisonner leurs flèches. L'Indien marche volontiers entouré de poison. Il tue les gros poissons au moyen de flèches trempées dans la sève du *Paullinia timbo* et les petits à l'aide du *Baillera verbasco* (espèce de *Lonchocarpus*). Je me procurai jusqu'à dix espèces de plantes dont les propriétés étaient analogues à celles-ci, mais j'étais resté longtemps sans réussir à voir celle qui fournit le *curare*. Sans nul doute elle crossait dans ces parages, et si je ne pouvais la rencontrer, c'était par la méfiance des Indiens qui m'en éloignaient sous le prétexte que je voulais arracher leur plante. Enfin, une seule fois, elle me fut timidement montrée; elle grimpait, entortillée autour du tronc d'un arbre dont elle atteignait le sommet. Sur le sol gisait une quantité de fruits mûrs tombés. Leur pulpe était réduite en bouillie, et leurs graines, arrondies et charnues, étaient entourées d'une mince croûte ligneuse épaisse de quelques millimètres et à surface fendillée comme des cristaux de gypse cristallin. Ces graines, au nombre d'environ 20-25 pour chaque fruit, sont éparses et entourées par la pulpe; elles germent en quatorze jours et produisent de jeunes plantes dont la racine ressemble à un navet.

Chose étrange! ce terrible poison est tout-à-fait inoffensif tant que la plante reste à l'état cru. Elle ne devient vénéneuse qu'après une manipulation spéciale et après avoir subi, par l'ébullition, une transformation chimique qui lui donne sa redoutable puissance. Quelle idée singulière put conduire le premier Indien qui découvrit ce poison? N'est-ce point un trait de hasard analogue à celui qui mit entre les mains du moine franciscain Berthold Schwartz le mélange d'où sortit la poudre à canon? L'habitant du monde civilisé et l'Indien doivent rendre grâce tous les deux à la haute victoire remportée ici par le pur hasard qui leur a mis en main de pareilles découvertes.

Malgré sa superstition si développée, l'Indien ne montre aucune peur des diverses parties de cette plante. Cette sécurité me fit même commettre une assez grande imprudence : après avoir récolté de ces graines, je les lavai par inadvertance après en avoir écrasé l'écorce, et je me souvins plus tard qu'à ce moment j'avais un doigt blessé.

Après la cuisson préalable qui doit développer les propriétés dangereuses du Curare, la sève prend la consistance et la couleur d'un sirop, et peu à peu elle acquiert à l'air libre la dureté de la pierre. Cette viscosité et cette consistance s'obtiennent surtout par l'addition du suc d'un *Cissus* pendant l'ébullition. En l'absence de cette dernière espèce, on la remplace par une espèce d'Euphorbiacée.

L'arbre à baume, dont j'ai parlé plus haut, est une nouvelle espèce de *Myrospermum*. L'huile volatile abondante que renferment ses graines lui a valu une grande réputation curative. Les blancs payent très cher ces graines, dont les Indiens font de longs chapelets qu'ils portent autour de leur cou, et auxquels ils attribuent des vertus merveilleuses.

Il me reste à indiquer, parmi les plus belles lianes que j'aie rencontrées, un superbe *Allamanda* que j'ai vu en cet endroit pour la première fois, des *Thevetia* (?), *Ferraria*, et, comme plantes à feuillage, de nombreux *Maranta* et un *Cissus*. L'*Allamanda*, qui porte des fleurs larges de 13 centimètres et à odeur suave, me paraît se rapprocher beaucoup de l'*A. nobilis*. Il s'éloigne des autres espèces par ce point caractéristique que ses fruits sont lisses, tandis que les *Allamanda* les ont presque tous hérissés.

Tel est le résumé de mes observations pendant huit mois de séjour coutinuel dans la vallée du Rio-Branco. Dans ces notes se trouvent énoncés des faits qui m'ont offert de l'intérêt, bien que l'ensemble n'ait pas répondu complétement à mon attente. En somme, la Flore de la Guiane brésilienne, qui est tout-à-fait analogue à la Guiane britannique, est misérable, malgré l'originalité qu'elle présente sous de nombreux rapports. L'horticulture n'y peut trouver que de faibles ressources, et les points de vue géographique et climatologique n'y présentent rien de bien saillant. Si d'un autre côté, on considère que R. Schomburgk, le voyageur le plus instruit et le plus consciencieux qui ait parlé de la Guiane, a eu le bonheur de faire d'heureuses trouvailles dans ces régions (comme celle de la *Victoria regia*, qui croît d'ailleurs, dans tous les affluents de l'Amazone), personne ne pourra s'étonner que notre sujet ait été passablement mis à sec, d'autant plus que

le célèbre voyageur avait parcouru la Guiane anglaise pendant sept années entières, sous la protection de son gouvernement.

G. Wallis.

L'Arboriculture dans la Russie du Nord.

Le « Messager de l'Horticulture » *(Westnik Sadowodstwa)*, journal de la Société impériale d'Horticulture de Russie, publie les recherches du savant chef des cultures au jardin botanique de St-Pétersbourg, Dr Regel, sur les arbres et arbustes rustiques sous le climat de Russie septentrionale. Ce grand travail, fondé sur les observations faites pendant quinze années consécutives au jardin botanique de St-Pétersbourg et aux environs de cette capitale, présente une haute importance scientifique et offre un intérêt tout particulier pour le jardinage.

Le troisième cahier du *Westnik* contient le commencement de ce remarquable travail. Après un aperçu des caractères distinctifs de familles et de genres auxquels appartiennent les arbres et les arbustes rustiques de St-Pétersbourg, le savant auteur passe en revue et donne la description détaillée de ces plantes, ayant soin de tracer les traits les plus saillants de chaque espèce mentionnée.

Suivant le système d'Endlicher, M. Regel débute par les *Conifères*. Comme espèces de cette grande et importante famille rustiques à St-Pétersbourg, il indique les suivantes :

Juniperus communis, L., *J. nana*, Willd., et *J. Sabina*, L. La rusticité dn *J. cæsia*, H. P. (espèce de Tchougoutchak), ainsi que celle du *J. pseudo-Sabina*, Fisch. et Mey. (d'Altaï), est douteuse.

Thuja occidentalis, L.

Picea excelsa, Lk. (avec les variétés : *pendula* et *Clanbrasiliana* (= *Pinus pygmæa*), *P. obovata*, Ledb., *P. nigra*, Lk., *P. alba*, Lk., et *P. rubra*, Lamb.

La rusticité du *P. ajanensis*, Fisch., et du *P. Schrenkiana*, Fisch. et Mey., deux belles plantes de Sibérie, n'est pas confirmée par les expériences faites au jardin botanique de St-Pétersbourg.

Abies balsamea, Mill, et *A. sibirica* (*pichta*), Ledb.

A. pectinata, DC., et *A. Nordmanniana*, Spach, ne supportent pas le climat et gèlent à rase terre.

Pinus sylvestris, L., *P. uncinata*, Ram., *P. Pumilio*, Hæncke, *P. Cembra*, L., *P. pumila*, Rgl., et *P. strobus*, L.

Larix europæa, DC., à trois variétés : *typica* (= *L. pyramidalis*, Salisb.), *pendulina* (= *L. archangelica*, Laws.) et *pendula* (= *L. pendula*, Salisb.), *L. dahurica*, Turcz, *L. microcarpa*, Forbes, et *L. sibirica*, Ledb.

Par ce nombre restreint des Conifères disponibles pour l'ornementation des jardins et des parcs de la capitale de Russie, nos lecteurs doivent juger que pour en tirer un parti convenable, le jardinier de St-Pétersbourg doit posséder un goût et un talent bien développés.

Nous tiendrons compte des articles suivants de M. Regel sur la Dendrologie russe, au fur et à mesure de leur publication dans le *Westnik*.

F. Wolkenstein.

CORBEILLE DE FLEURS SUSPENDUE.

On peut construire soi-même ce modèle de corbeille pour antichambres, salons, vestibules ou même plein air, soit au moyen de morceaux de bois découpés qu'on ajuste d'après la figure ci-contre, soit tout simplement en bois rustique. Tout jardinier intelligent devrait meubler la résidence de ses maîtres de semblables ornements. Rien n'est plus gracieux, dans les situations à demi-ombragées des parcs, et surtout près de l'habitation, que de rencontrer une de ces corbeilles fixes, plantées dans le sol et décorées avec goût d'une gerbe de fleurs et de feuillage que l'on renouvelle au besoin. L'intérieur de la vasque est garnie d'une cuvette de zinc dont on garnit le fond avec un drainage de briques cassées ou de charbon de bois. Au centre, sur une petite torchère dissimulée dans le feuillage, on place un

Yucca, un *Dracœna*, un *Agave*, un *Aloës* ou une plante analogue. Des Fougères, Dracénas, Commelynes, Pelargoniums lierre, Lobélies, Capucines *(Tropœolum Lobbianum)*, Bégonias, et des plantes à belles fleurs sont plantées en pleine terre ou en pots cachés par de la mousse et renouvelées de temps en temps. Des trous sont ménagés dans le zinc pour laisser l'eau surabondante s'écouler, et au moyen de seringages fréquents, on entretient facilement l'ensemble toute la saison d'été.

Ed. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

De l'utilité des études botaniques. — Malgré les services rendus chaque jour par la botanique à la grande et à la petite culture, aux sciences, à l'industrie, au commerce, on entend contester encore son utilité par les personnes même qui en profitent à leur insu. Pour elles, son rôle se réduit à la connaissance stérile des plantes et à leur classification. C'est une erreur contre laquelle il faut protester. Il est facile de démontrer combien au contraire de bienfaits sont attachés à cette science et quelle source de jouissances morales et de bien-être physique découle de l'étude des plantes.

On peut dire que parmi les sciences qui touchent de près à l'agriculture, notamment, la botanique occupe le premier rang. L'homme des champs plus qu'aucun autre, est en contact étroit et permanent avec la nature, à l'exception des savants spécialement attachés à l'histoire naturelle, car son travail, ses recherches, ont toujours lieu au milieu du grand laboratoire.

La botanique, même maintenue dans la connaissance des noms et des propriétés des plantes, arbres, herbes et fleurs qui entourent les habitations de nos campagnes, ajoute un charme inappréciable à la vie rurale. De même que le voyageur, familier par ses études avec l'histoire, les antiquités, la littérature des peuples et des pays qu'il traverse, trouvera dans ses pérégrinations un plus grand intérêt que le touriste indifférent ou ignorant, de même tout habitant des campagnes, ouvrier ou propriétaire, riche ou pauvre, qui sera initié aux études botaniques, découvrira une source de plaisir sans cesse renaissante dans la contemplation des produits de la nature qu'il aura appris à connaître.

Mais ce qui est un plaisir pour l'amateur devient une nécessité pour le cultivateur. Il doit étudier les plantes qui entourent la ferme, non-seulement pour leur nomenclature aride, mais pour leurs usages, leur histoire, leur importance dans la culture, et le reste pour s'en faire une distraction toujours nouvelle et toujours charmante. La tâche n'est pas si formidable qu'on pourrait le supposer. Le commencement seul est difficile, comme pour toutes les choses à apprendre. Après un bon point de départ, l'intérêt s'accroît, s'intensifie, devient presque une passion, et les progrès subséquents, loin de coûter de laborieux efforts, portent avec eux leur récompense.

Notre éducation populaire ou primaire est défectueuse sous bien des rapports. Elle dépend trop de la science des livres, pas assez de la connaissance des êtres et des choses. Elle s'adresse à l'intelligence seule, et laisse à part l'examen du monde pratique de la nature. Il ne peut en être longtemps ainsi, avec les idées qui dominent maintenant les peuples. Le jour viendra sans doute où la jeunesse sera plus sérieusement armée pour remplir les devoirs de la vie de chaque jour. A ce moment là, l'étude de la botanique sera élevée à un rang distingué, et prendra la position

que son importance justifie. Ce serait faire acte de bon sens que d'en agir ainsi, et préparer plus sérieusement des hommes qu'en leur bourrant le cerveau de connaissance abstraites et sans utilité immédiate pour la vie qui s'ouvre aux jeunes gens. Chacun d'eux, sorti du collége, veut passer pour un savant ou pour un homme d'esprit. L'esprit, cet ennemi intime du bon sens! Il faut croire qu'il en a toujours été ainsi, témoin l'anecdote que raconte Voltaire :

« Le contrôleur-général donnait audience ce jour là. Des hommes d'un génie profond lui présentèrent des projets. L'un avait imaginé de mettre des impôts sur l'esprit. Tout le monde, disait-il, s'empressera de payer, personne ne voulant passer pour un sot. Le ministre lui dit : je vous déclare exempt de la taxe. »

De combien de gens n'en pourrait-on pas en dire autant aujourd'hui? Au lieu d'appliquer la jeunesse d'abord au grec, au latin, à l'histoire, à la philosophie, toutes choses qui devraient être réservées pour un âge plus mûr, pourquoi ne commencerait-on pas l'instruction et l'éducation par les premières notions exactes des objets qui nous entourent et au milieu desquels nous devrons passer notre vie? En un mot, pourquoi faire connaître à un enfant la législation des Grecs sous Lycurgue avant de lui apprendre ce que c'est qu'un épi de blé ?

L'étude de la botanique est donc étroitement liée, ou devrait l'être, aux premiers pas de l'intelligence de l'enfant, comme elle doit le devenir aussi à l'âge mûr de l'homme. Espérons que ces pensées viendront un jour à ceux qui gouvernent les peuples, à la place de ces fausses idées de gloire, d'ambition, de conquêtes et de massacres qui viennent de nous plonger hier encore dans les ténèbres de la barbarie !

Un préservatif des suites de la variole. — Combien sont plus dignes d'intérêt les vrais amis de l'humanité, qui consacrent leurs veilles à calmer ses souffrances et à guérir ses maux !

Nous avons autrefois raconté, dans ce journal, les tentatives faites par un pharmacien de Bourges, M. Mille, pour faire adopter les préparations pharmaceutiques du *Sarracenia purpurea* comme préventif et curatif de la variole. Les résultats qu'il avait obtenus étaient, dit-on, des plus remarquables. Malheureusement, M. Mille vient de mourir et probablement ses essais ne seront point continués, au moins que nous sachions. Ce qui est certain, c'est que les tribus sauvages de l'Amérique du Nord emploient le *Sarracenia* de nos jours encore comme préservatif de la terrible maladie qui vient de désoler l'Europe occidentale et dont nous ne sommes pas quittes à l'heure qu'il est.

Dans l'Inde, les naturels, faute de *Sarracenia*, ont imaginé un autre remède pris également sur une plante indigène, bien connue et cultivée dans le midi et le centre de la France, le *Melia azedarach*, L., vulgairement nommé Lilas des Indes ou arbre à chapelets. Ses feuilles, reduites à l'état de bouillie, ne guérissent point la petite vérole et ne la préviennent même pas ; mais, si on les applique sur le patient après l'éruption, elles empêchent toute trace de la maladie de paraître après guérison.

Les feuilles du *Melia* exercent le même effet sur toutes les maladies

éruptives susceptibles de laisser des traces sur la peau. L'attention de nos médecins peut être utilement appelée sur un pareil sujet.

Exemple d'échenillage. — A ceux qui préconisent l'échenillage et le hannetonnage comme seuls moyens de conjurer jusqu'ici deux fléaux terribles pour les cultures, on répond généralement, — je parle des esprits chagrins et arriérés, — que ces moyens sont trop locaux et qu'ils ne sont, pour l'extinction du mal, qu'une goutte d'eau dans l'Océan. Ce système d'abstention paresseuse est fatal, devant la nécessité d'agir contre de pareils envahisseurs. Nous n'avons qu'à citer l'exemple suivant, pour prouver que l'on pourrait arriver promptement à la destruction des chenilles, si les hommes savaient s'entendre pour faire le bien comme il ne le font que trop souvent pour le mal. Nous empruntons cette petite relation au *Cercle professoral d'Arboriculture* de Gand :

« A Beirvelde, près Gand, on ne trouve presque plus de nids de chenilles, ni anneaux, ni œufs. Les enfants des écoles communales les recueillent à l'envi. Leurs maîtres, MM. Vandevelde et Paelinck, avaient acheté quelques petits volumes pour les distribuer aux élèves qui auraient rapporté le plus de ces insectes. Quatorze élèves (dont on donne les noms) ont réuni le nombre immense de 219,377 nids ou cocons, plus de 300 anneaux et 7 kilogrammes 2 décagrammes d'œufs.

» Voilà ce que peuvent des enfants, malgré leur jeune âge, alors qu'on leur apprend à suivre d'utiles conseils. Ces enfants certes sont dignes d'une belle récompense et leurs maîtres méritent de trouver des imitateurs. »

Voilà un exemple de cet enseignement pratique et vrai que nous voudrions voir inculquer aux enfants, et que nous recommandions en tête de cette chronique.

Commerce des fruits en Belgique. — Dans le même recueil, se trouve une intéressante statistique du commerce des fruits en Belgique, d'après des documents recueillis par notre collègue et ami M. Ed. Morren. En 1867, l'exportation des fruits de provenance belge s'est élevée à 24,517,577 kilogrammes, représentant une valeur de 7,555,273 francs. Dans ces nombres, l'Angleterre seule figure pour 23,748,575 kilogrammes ou 6,864,898 francs. D'autres part, l'importation, en 1867, s'est bornée à une valeur de 167,592 francs, soit une balance supérieure à sept millions en faveur de la Belgique. Ces chiffres sont une éloquente réponse à ceux qui contesteraient l'importance de l'arboriculture fruitière et les progrès qu'elle a accomplis en Belgique depuis quelques années.

Secours aux horticulteurs français. — Nous apprenons avec une vive satisfaction que le Comité anglais intitulé : *French horticulturists' relief fund Committee,* dans une de ses dernières séances au siége de la Société royale d'Horticulture de Londres, a appris du Dr Maxwell Masters qu'une somme de 500 liv. st. (12,500 fr.) était déjà réalisée, indépendamment de nombreux dons en nature offerts avec empressement par les horticulteurs anglais à leurs confrères d'Outre-Manche. Nous savons que ce noble exemple est également suivi par la Belgique, et de pareilles marques de sympathie dans les temps de calamité sont de nature à rapprocher encore des hommes déjà habitués à s'estimer et à s'aimer mutuellement.

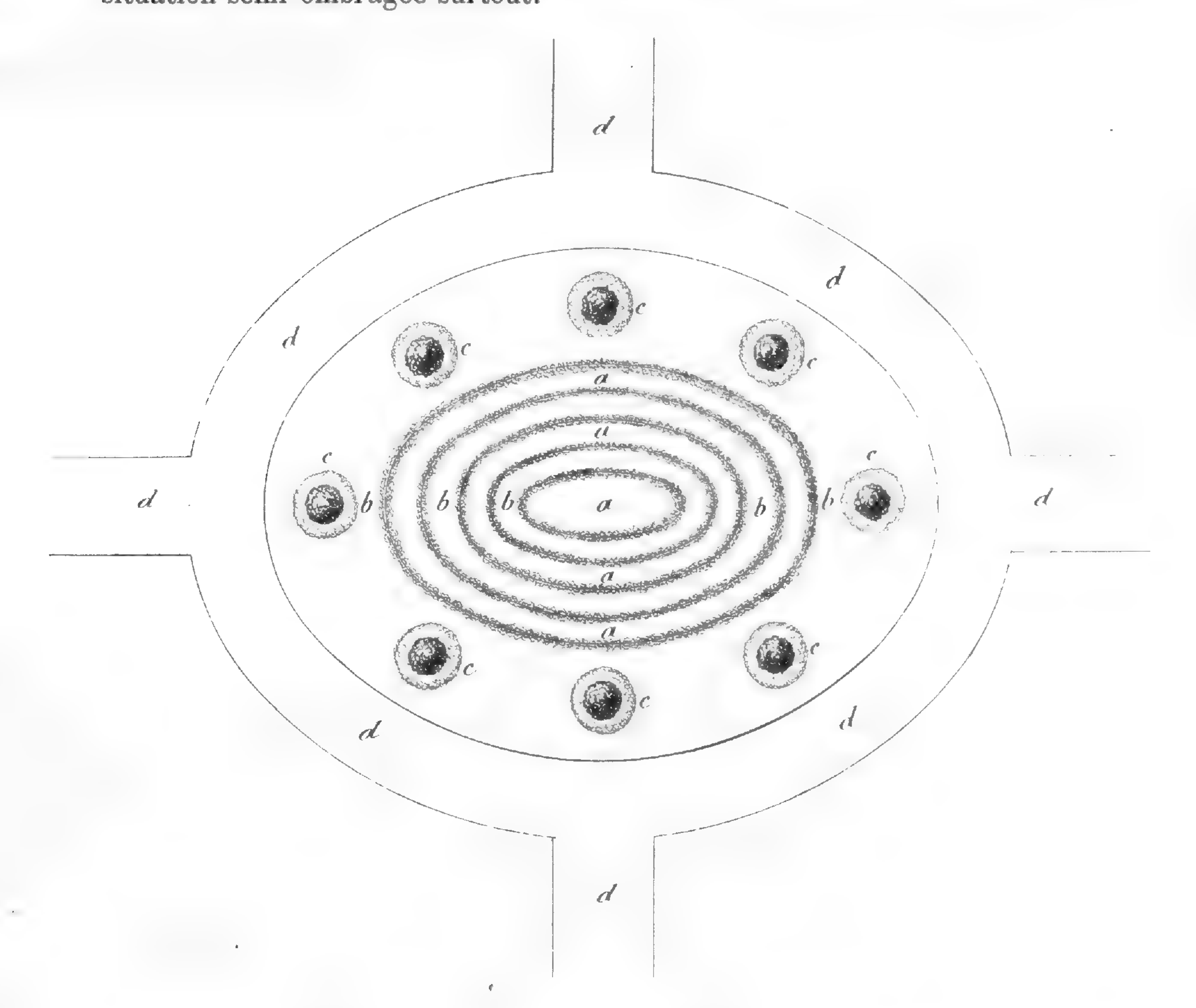
Exposition de Londres. — L'exposition internationale de Londres s'est ouverte le 1er de ce mois sans beaucoup de solennité. La parole était malheureusement au canon chez d'autres nations voisines et le contrecoup d'événements aussi fatals s'est fait sentir violemment en Angleterre. L'Horticulture n'y occupe d'ailleurs qu'une place assez effacée et ses expositions de quinzaine ne sont guère plus que des apports libres de plantes un peu supérieurs en nombre et en importance aux présentations ordinaires faites aux séances de la Société royale à Kensington. Certainement la récapitulation des produits exposés bimensuellement du 1er mai à la fin de septembre ne manquera pas d'intérêt, mais nous attendions quelque chose d'analogue à ce qui s'est fait en 1867 à Paris, et notre espoir a été déçu. Avec des secrétaires généraux tels que MM. Masters, Hogg et Moore, le conseil de la Société, aidé du gouvernement, avait voté des subsides, on eût pu espérer de grandes choses, mais d'autres préoccupations, paraît-il, ont empêché la réalisation de ce projet.

C'est à Nottingham que va se reporter cette année l'action horticole anglaise de 1871. Nous savons que les préparatifs sont déjà considérables, et tout fait espérer que l'industrieuse cité verra dans ses murs, du 27 juin au 3 juillet, une imposante manifestation du jardinage anglais.

Cocos Weddelliana. — A l'occasion de cette charmante espèce, qui a paru dans les collections sous plusieurs noms différents, nous devons mettre sous les yeux de nos lecteurs les renseignements suivants, fournis par M. Wendland, de Herrenhausen, qui éclaircissent tout à fait une question controversée :

Ce beau Palmier fut découvert en 1831 par le Dr Weddell (le seul nom, entre parenthèses, que nous connaissions ayant toutes ses lettres redoublées !), sur les pentes méridionales des montagnes des Orgues, au Brésil. En 1832, M. Riedel le retrouva près de Macahé. Il fut introduit par M. Van Houtte en Belgique il y a quelque dix ans, et quelques années après importé en assez grande quantité par M. Linden, qui le mit au commerce, en l'absence de déterminations scientifiques, sous le nom de *Leopoldinia pulchra*, Lind. Enfin il parut encore un peu plus tard sous le nom de *Glaziova elegantissima*. Martius le considérait comme un nouveau genre, mais M. Wendland ne voit pas qu'il diffère sensiblement des *Cocos*. La description que ce botaniste en donne est ainsi conçue : *Cocos Weddelliana*, Wendl. mss. — Plante de 2m à 3m; tronc très grêle, de 1m 30 à 2m; feuilles de 1m à 1m 30, couverte d'écailles brun noirâtre; les segments ou pennes au nombre de 50 à 60 sur chaque côté, linéaires étroites, obliquement aiguës, vert foncé, argentées dessous, longues de 0m20, larges de 0m01; spadices longs de 0m60 à 1m, dressés, avec 2 enveloppes, l'extérieure longue de 0m15, l'intérieure de 5-8; pédoncule du spadice comprimé au sommet, à 30-50, rameaux étalés, grêles, longs de 2-6 cent. Calice et corolle triphylles, sépales et pétales subconformes, les derniers plus grands, courtement acuminés avec éperon; anneau de staminodes très court; six étamines; ovaire ovoïde; stigmate trifide. Fleurs monoïques. Fruits inconnus, à moins que sur des renseignements écrits qui indiquent les noix comme presque globuleuses, petites, à trois loges.

Biota aurea à haute tige.— Dans l'établissement de MM. Simon frères, à Metz, MM. Thomas, les habiles chefs de culture qui le dirigent depuis de longues années, ont imaginé de greffer le *Biota aurea*, cette variété naine en boule que tout le monde connaît, à haute tige sur le Thuia du Canada *(Thuia occidentalis)*. C'est une idée ingénieuse et qui donnera un ornement de plus pour les jardins réguliers, les encoignures de parterres, les centres de corbeilles circulaires, etc. C'est par la greffe herbacée, greffe ordinaire des Conifères, que MM. Thomas ont obtenu ce résultat. Pour cela ils n'ont point déplanté ni mis en serre le sujet, mais un simple cornet de papier a protégé au printemps le greffon herbacé qui reprend facilement, dans une situation semi-ombragée surtout.



Emploi du *Biota aurea* dans les jardins symétriques.

Nous ne voudrions pas nous faire l'avocat du *Biota aurea* sous cette forme, nous qui ne l'aimons déjà guère dans sa forme ordinaire en boule sur le sol. Nous trouvons qu'il est déplacé dans les jardins paysagers, ennemis des silhouttes régulières et où le pittoresque est la première loi. Il est, au contraire, du meilleur goût dans les parterres réguliers et les jardins symétriques. Nous savons même un endroit où il fait un remarquable effet. C'est à Baden-Baden, où nous l'avons vu, en septembre 1869,

employé dans le mode suivant : *a, a, a*, bandes fleuries entourées de lierre; *b, b, b*, gazon; *c, c, c, Biota aurea* isolés sur le gazon et garnis au pied d'une petite butte plantée de *Lobelia erinus; d, d*, allées circulaires et extérieures. Dans ces conditions l'effet était excellent, surtout avec le relief de la corbeille, qui était très bombée au centre et ornée au sommet de quelques hautes plantes à grand feuillage. Nous croyons que tous les éléments, mis à notre disposition par la nature où l'industrie horticole, peuvent être utilement employés à la décoration des jardins, mais trouver leur véritable place, c'est le difficile, et personne ne peut dire qu'il y est passé maître. Nous aurons occasion de revenir sur ces questions.

Epine cramoisie à fleurs doubles. — Nous venons de voir, dans une récente visite aux pépinières de MM. Simon Louis frères, à Metz, un carré tout entier d'un arbrisseau admirable, que nous savions exister, mais que nous n'avions pas encore vu en fleurs. C'est la variété à fleurs doubles de l'Aubépine cramoisie *(Cratægus oxyacantha puniceа plena)*. Les variétés rose double et blanche double sont fort connues et appréciées, et la ponceau ou cramoisie simple ne l'est pas moins. La plante dont nous voulons parler est aussi éclatante que celle-ci et aussi double que les premières. C'est une acquisition de premier ordre. On la doit à M. Christophe Boyd de Waltham Cross (Angleterre) et elle a été figurée dans ce recueil, 1867, pl. 536, mais la planche en donne une idée bien au-dessous de la réalité. Mélangée au printemps avec des boules de neige *(Viburnum opulus sterilis)* l'effet en est remarquable au plus haut dégré. C'est tout à fait une magnifique plante, que tous les jardins devront d'autant mieux posséder, qu'elle est aussi rustique que l'Aubépine de nos haies.

Voyage du Dr J. D. Hooker au Maroc. — Nous apprenons que le Dr J. D. Hooker, le célèbre voyageur aux terres boréales et dans l'Himalaya, le directeur des jardins de Kew, vient de partir pour le Maroc, en exploration botanique, en compagnie de M. John Ball et d'un jardinier de Kew. Nous avons lieu d'espérer que l'expédition sera fertile en résultats botaniques et horticoles, surtout si les voyageurs dépassent la côte et pénètrent dans l'intérieur, et nous attendons avec impatience des nouvelles qu'ils ne manqueront pas d'envoyer si leur entreprise réussit.

Voyages de M. Roezl. — M. Roezl, après avoir pendant longtemps exploré la partie occidentale de l'Amérique nord, le Mexique, l'Amérique centrale, a porté récemment ses pas dans la Nouvelle-Grenade et diverses régions de l'Amérique méridionale, qu'il explore actuellement pour compte de M. Linden et d'où il ne manquera pas d'expédier de précieuses collections.

Cette attraction de la nature tropicale sur ceux qui l'ont une fois admirée est invincible. Al. de Humboldt disait toujours, à la fin de sa carrière, qu'il ne voulait pas mourir sans revoir l'Amérique. Nous avons entendu M. de Siebold annoncer qu'il se préparait, à plus de 75 ans, à un nouveau voyage au Japon. Combien de fois notre directeur et ami, M. Linden, ne nous a-t-il pas parlé de cet aimant enchanté qui l'attira sans cesse vers les régions luxuriantes qu'il a parcourues pendant douze années de sa vie? Avec quelle ardeur n'y courrait-il pas de nouveau! Mais les devoirs de la famille, les intérêts, les affections, et aussi les atteintes éprouvées par la santé dans

ces courses lointaines sont autant de réalités qui conduisent à s'abstenir, et il faut se contenter de jeter de loin des regards d'envie sur cette patrie absente des forêts vierges et des splendeurs de la végétation!

Pour les vrais amants de la nature, il n'y a pas d'obstacle. Combien de ces apôtres de la science et des voyages en sont devenus les martyrs? Victor Jacquemont, mort dans l'Inde à 32 ans, en pleine jeunesse et en plein talent, et dont les correspondances ont révélé un si grand esprit; Duvaucel, Quantin Dillon, Heudelot, Steinhel, Aucher-Eloy, Libon, Porte, Pearce, qui ont succombé à la suite de grandes fatigues ou de maladies contractées dans leurs expéditions botaniques; l'infortuné Bertero, qui périt dans la traversée de Taïti au Chili; Allan Cunningham, que des sauvages indigènes assassinèrent dans les forêts australiennes; Petit, compagnon de Quantin Dillon, qui fut dévoré par un crocodile en traversant le Nil à la nage; David Douglas et tant d'autres! La mort de Douglas est horrible; son souvenir est resté dans toutes les mémoires. Il explorait l'île d'Hawaï (groupe des Sandwich); en parcourant une forêt, il fut précipité dans une fosse creusée par les naturels pour prendre les animaux sauvages et dissimulée par des branchages. Tout meurtri de sa chûte, le malheureux Douglas se trouve en face d'un taureau furieux, tombé avant lui dans le piége, et en quelques instants il est mis en pièces. Son cadavre fut retrouvé horriblement défiguré.

Le martyrologe serait long des pauvres explorateurs restés à la peine dans ces courses aventureuses. Chacun sait à quoi il s'expose en se mettant en route, et cependant la soif de l'inconnu est si grande et la jouissance de ceux qui réussisent, probablement si intense, que tous les jours s'accroit leur nombre, au grand profit de la science des voyages et de l'histoire naturelle.

Nécrologie. — Dans nos courtes notices nécrologiques sur les illustrations de la science des plantes et des jardins, nous avons oublié de signaler la mort du prince Puckler Muskau, à son château de Branitz. Il naquit le 30 octobre 1785 à Muskau, étudia la jurisprudence de 1800 à 1803 à Leipsig, combattit à Dresde dans les gardes du corps, et rendu à la vie privée, se mit avec ardeur à créer à Muskau un parc où il voulait renfermer toutes les beautés de la nature, en poussant l'art des jardins à ses dernières limites. Il publia en 1834, sous le titre : « *Andeutungen über Landschaftsgärtnerei* » un traité d'architecture paysagère et des albums d'une grande beauté, qui eurent à cette époque un certain retentissement par la nouveauté des vues qu'ils exprimaient. Après avoir passé de longues années à l'arrangement de son parc et y avoir dépensé la plus grande partie de sa fortune, il fut obligé de le vendre, et l'on dit qu'il venait souvent errer la nuit sous ces ombrages qu'il avait plantés et dont il ne pouvait se séparer sans avoir le cœur brisé. Il a laissé en Allemagne quelques élèves ou plutôt des imitateurs de son style, plutôt recherché que naturel, et l'on cite M. Jäger, d'Eisenach, comme ayant conservé ses traditions pour le tracé et la plantation des parcs et jardins.

Ed. André.

Pl. LXI.

GONGORA PORTENTOSA, LIND. ET REICHB. FIL.

GONGORA.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE : Dédié à Antonio Caballero y Gongora, ami du botaniste Mutis.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Perigonii* patentis foliola exteriora lateralia libera, divaricata, supremum columnæ dorso adnatum; interiora minora, columnæ medio connata. *Labellum* cum basi columnæ continuum, liberum, unguiculatum, dimidio inferiore (hypochilio) explanato, utrinque cornuto, superiore (epichilio) verticali, ancipiti (faciebus oppositis complicatis, connatis), acuminato. *Columna* elongata, arcuata, clavata, marginata. *Anthera* incomplete bilocularis. *Pollinia* 2, linearia, in caudicula cuneata sessilia. — *Herbæ americanæ, epiphytæ, pseudobulbosæ; foliis plicatis, racemis elongatis flexuosis, multifloris.* — *Gongora,* Ruiz et Pav. *Prodr.* 117, t. 25.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Racemus* elongatus pluriflorus; *flores* longepedicellati; *sepalum* dorsale ligulato acutum; *sepala* lateralia oblonga apiculata; *petala* carnosa lineari-falcata; *labellum* carnosissimum compressum, medio superne angulato aristis geminis retrorsis in basi laminarum dolabriformium antice acutarum, antice aditum in antrum labelli aperientium; *epichilium* tabulæforme anceps parvum ligula lineari bicurva anteposita (*G. portentosa,* Lind. et Reich. fil. in *Gard. Chron.* 1869, p. 892). — Cundinamarca, prov. Bogota (Nova-Granata). Wallis, 1868. — Vidi vivam haud florentem in horto Lindeniano. — ED. A.

Cette nouvelle et curieuse plante, découverte par M. Wallis en 1868 à Vergara, dans la province de Bogota (Nouvelle-Grenade), fait partie d'un genre remarquable par l'étrangeté de ses formes, et situé entre les *Stanhopea* et les *Coryanthes*. Elle présente de grandes fleurs jaunâtres, à larges sépales, à pétales charnus aigus, violet tendre ponctués de pourpre, à labelle triangulaire élargi de la même couleur que les sépales. Ces fleurs sont disposées en grandes grappes pendantes à la manière des Stanhopées, mais plus longues et plus grêles. Chaque fleur est longuement pédicellée; le sépale dorsal est ligulé aigu, appliqué, verdâtre, les latéraux grands oblongs, apiculés, ondulés, d'une couleur jaune violacé ponctué de brun; les pétales, charnus, linéaires cornus, falciformes, sont violets pointillés. Le labelle, très charnu comprimé, est anguleux dans la moitié supérieure, avec deux arêtes ou barbes rétrorses vers la base de deux lames étalées dolatriformes aiguës en avant, s'ouvrant en fosse profonde au-dessus du labelle, avec un prolongement en corne dressée linéaire au sommet; la moitié inférieure du labelle (épichilie) est en forme de table triangulaire ancipitée petite avec une ligule linéaire bi-recourbée placée en avant.

Nous empruntons à M. H. G. Reichenbach la description de cette singulière fleur, que nous n'avons pas vue épanouie et de laquelle nous ne pouvons dire que ceci *de visu*, c'est qu'elle est portée par une plante dont les pseudobulbes sillonnés oblongs rappellent ceux des Stanhopées, et des feuilles longues et grandes acuminées au sommet, longuement rétrécies en pétiole à la base, sillonnées et de consistance peu charnue.

Le *G. portentosa*, qui fleurit abondamment chaque année dans les serres de M. Linden, est une de nos plus bizarres Orchidées américaines.

ED. A.

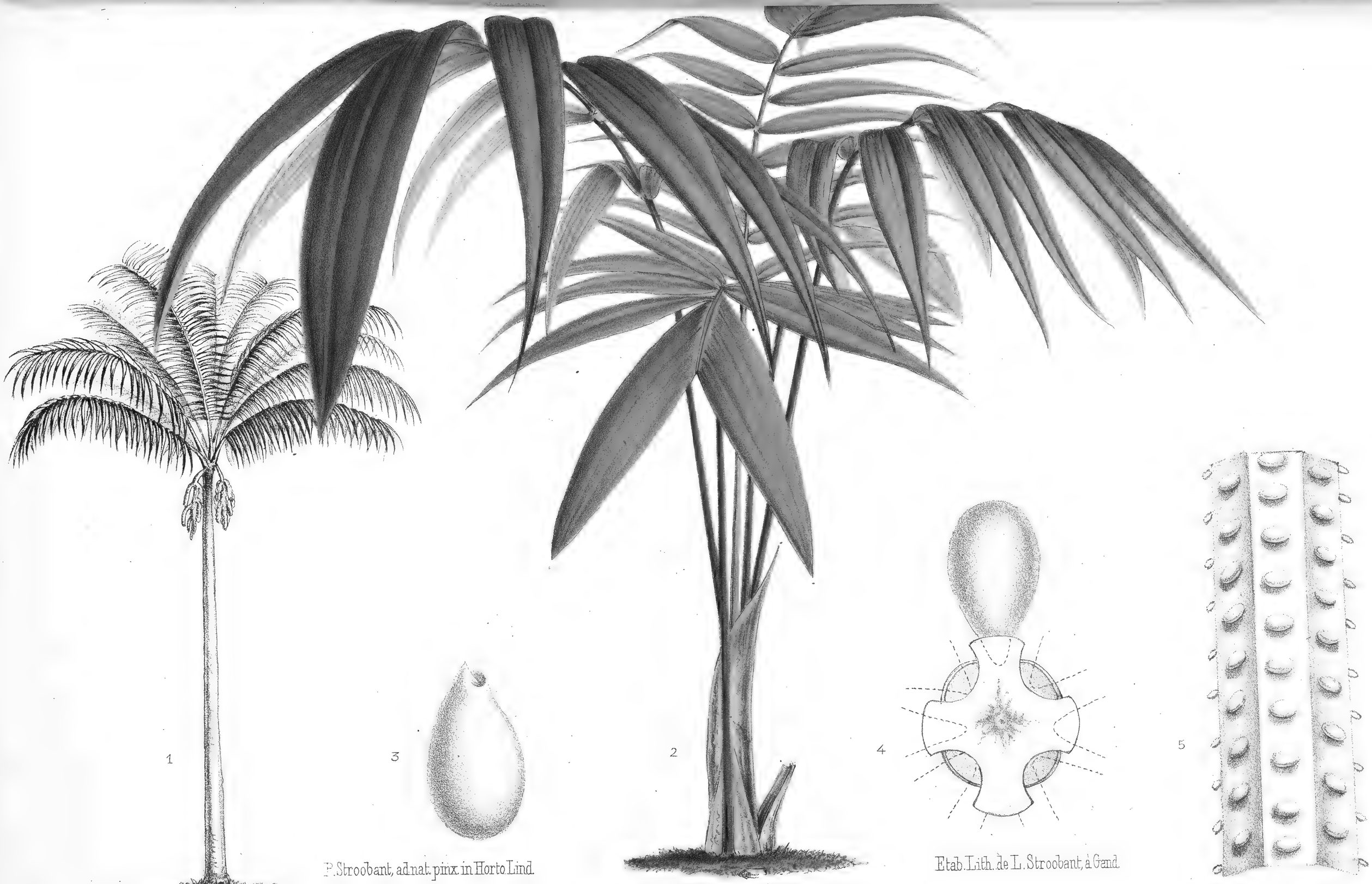
CULTURE.

Culture sur bois ou en corbeille, dans un compost de terre fibreuse, de tessons et de sphagnum haché. Serre tempérée, beaucoup de seringages pendant la période de végétation et peu d'humidité pendant le repos. J. L.

GONGORA PORTENTOSA *(Lind. et Reichb. fil.).*

SERRE TEMPÉRÉE. NOUVELLE-GRENADE.

J. Lind. publ.



WELFIA REGIA *(H. Wendland).*

SERRE CHAUDE. NOUVELLE-GRENADE.

J. Lind. publ.

Pl. LXII.

WELFIA REGIA, H. WENDLAND.

WELFIA ROYAL.

Palmiers.

ÉTYMOLOGIE : En l'honneur de la famille royale de Hanovre (Guelfe).

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Char. a clar. Wendland non adhuc omnino desumpti. Genus a *Geonoma* differt staminibus numerosioribus (36-42), staminodiis 18, seminum raphe in dorso ramosa, etc.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Arbuscula* erecta, *trunco* gracili; *folia* (juniora purpureo-salmonea biloba) longe petiolata, petiolo basi dilatato vaginante triangulari, supra cylindrico gracili, erecto, purpurascente; adultorum foliorum primæ plurimæ lineares inæquales alternæ, in rhachidem supra furfuraceum angulatum decurrentes, nervis prominentibus erubescentibus; *inflorescentia* racemosa multifida, nutans, ad basim foliorum truncum coronans, ramis octogonis, elongatis; *flores*. . . . . .; *semina* minoria, ovoïdea, basi foveata unguiculata, in lineas dorsales singule disposita . . . . . — In Nova-Granata legit G. Wallis, anno 1868. — Vidi vivam plantam juniorem in horto Lindeniano. — Ed. A.

Welfia regia, H. Wendl Mss.?

L'élégance des formes et le charme des couleurs sont le partage de ce ravissant Palmier, reçu par M. Linden en 1868 de M. G. Wallis, qui le découvrit dans les régions tempérées de la Nouvelle-Grenade, à 1,200 mètres d'altitude.

Les jeunes plantes, dès-à-présent mises au commerce et que les serres de l'importateur contiennent en assez grand nombre, présentent un tout autre aspect que les plantes adultes observées par M. Wallis dans leurs sites natals. En effet, dans le jeune âge, elles offrent des feuilles bilobées, puis pourvues de quelques rares pennes alternes comme dans certains *Geonoma*. Ce n'est qu'à l'état complet de formation que le *Welfia regia* forme un petit arbre du port le plus gracieux, à frondes découpées comme celles d'un *Cocos*, et ayant le port d'un *Seaforthia elegans* en miniature. Si les jeunes enfants dont nous parlons ne prennent point cet aspect, ils en offrent un autre qui ne le cède en grâce à aucune autre espèce. Leurs frondes, doucement inclinées sur leurs pétioles de pourpre, avec deux grands lobes bifurqués terminaux oblongs et obliques, d'un beau rouge passant au vert glacé et foncé, leurs nervures purpurines sous la face verte des feuilles adultes, et ce port régulier sans raideur, cet air *princier* que tous les Palmiers revêtent sans exception, même dans les espèces humbles, tout contribue à faire de cette charmante espèce une acquisition de premier rang.

Nous n'en connaissons point les fleurs et notre description sommaire doit se réduire à ceci à l'heure présente : petit arbre dressé, à tige grêle, feuilles (les plus jeunes bilobées pourpre saumoné) à long pétiole dilaté invaginant à la base triangulaire, puis cylindrique grêle, dressé, purpurin; les adultes

à pennes nombreuses linéaires inégales alternes décurrentes sur le pétiole anguleux, rouge, et farineux en dessus; nervures saillantes rouges; inflorescence rameuse, pendante, à divisions nombreuses, couronnant le stipe; et portant des rameaux octogones, allongés; fleurs ....; graines petites, ovoïdes, à base creusée et onguiculée, disposées une à une en rangées dorsales.

Depuis l'impression des lignes qui précèdent, nous avons reçu de M. Hermann Wendland, de Herrenhausen, le *phénicographe* le plus distingué depuis Martius, la lettre suivante, qui ajoute quelques utiles indications à celles que nous venons de donner et dont nous voulons faire profiter nos lecteurs :

« Le genre *Welfia* est nommé en l'honneur de la famille royale de Hanovre, spécialement du roi Georges V. Il n'a pas été publié encore avec détail. Je l'ai d'abord mentionné dans un recueil d'histoire naturelle à Hanovre en 1861, et j'en ai publié une courte notice en 1869 dans le *Gartenflora*, p. 242. Le genre diffère des *Geonoma* par le plus grand nombre des étamines (36-42 au lieu de 6), des staminodes (18 au lieu de 6) et par les graines, qui ont un raphé rameux extérieurement, pendant que les *Geonoma* présentent un raphé courbe et simple.

» Je ne connais actuellement que deux espèces : *Welfia Georgii* et *W. regia*. Le premier vient de Costa-Rica; le second de la Nouvelle-Grenade.

» Le *Welfia Georgii* offre un tronc de 20^{m} de hauteur, avec 20-30 feuilles de 6-7^{m} de longueur, portant 40-60 segments de chaque côté du rhachis. Le régime, presque sessile, est peu rameux, à rameaux hexagones de 1^{m} de longueur sur 0,03 de diamètre. Les fruits atteignent 34-45 mm. de long sur 12-14 mm. de diamètre, et sont plus gros que ceux du *Welfia regia*.

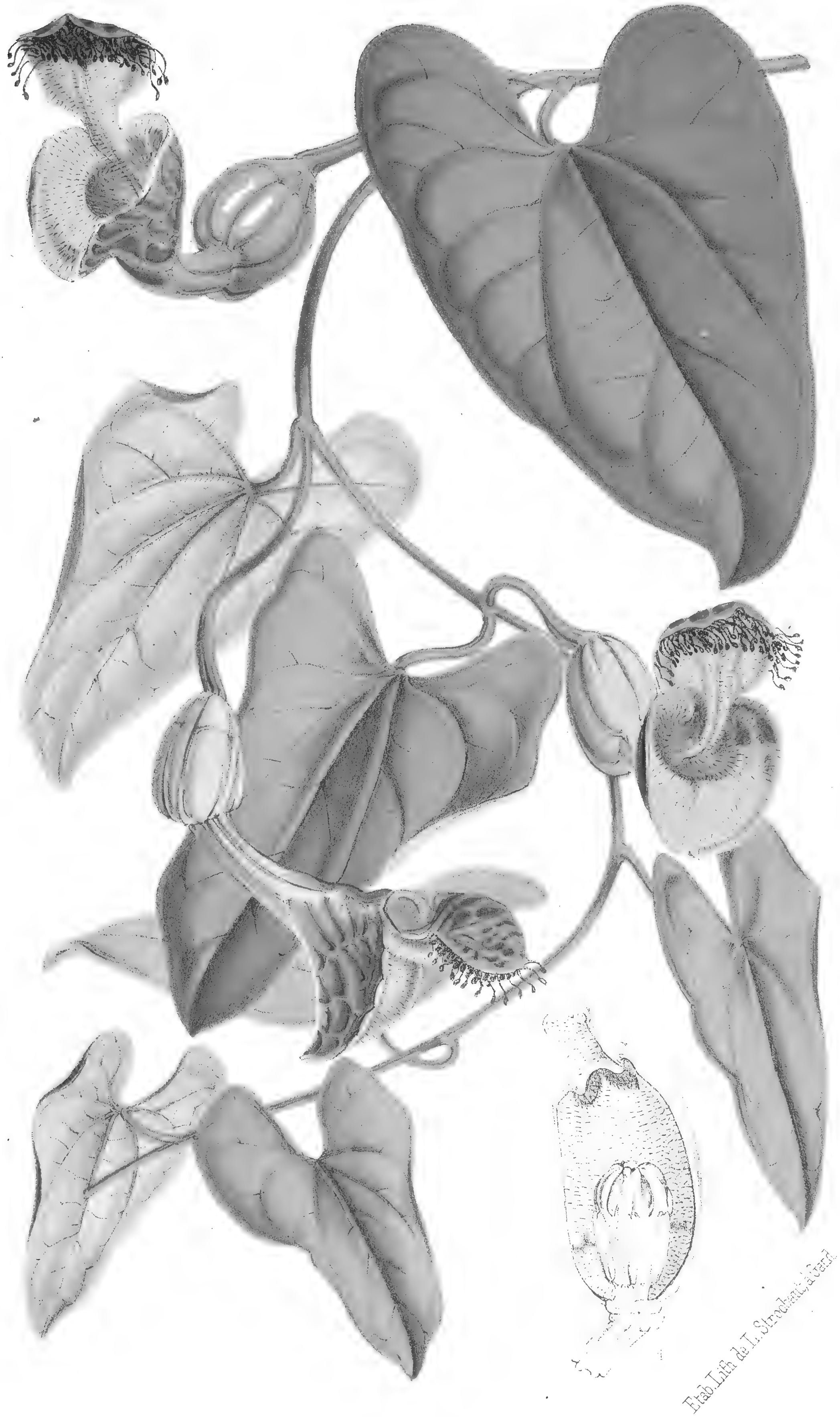
» Le *W. Georgii* est également un Palmier de la plus grande beauté, comme l'espèce que vous publiez. »

Ed. A.

CULTURE.

Nous cultivons cette espèce dans un mélange de terre de gazon, de terreau et de terre de bruyère. Elle réclame la serre chaude-tempérée et beaucoup d'humidité.

J. L.



ARISTOLOCHIA BARBATA *(Jacquin)*.

SERRE CHAUDE. NOUVELLE-GRENADE.

J. Lind. publ.

Pl. LXIII.

ARISTOLOCHIA BARBATA, JACQ.

ARISTOLOCHE BARBIGÈRE.

ARISTOLOCHIACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole,* 1870, pl. I.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Fruticosa; *caulis* volubilis angulatus ramulis foliisque subtus pubescentibus; *folia* longiuscule petiolata deltoïdeo vel sagittato cordata obtusa vel acuta supra glabra, auriculis basi magnis rotundatis, sinu semiclauso vel aperto; *flores* longiuscule pedicellati axillares solitarii, perianthio pallido, tubo basi obovoïdeo globoso inflato, fauce late infundibuliformi, ore lato hiante oblique truncato buccæformi venoso, labio parvo stipitato suborbiculari intus supra medium processubus elongatis purpureis dense barbato (J. D. Hooker, in *Bot. Mag.* t. 5869).

A. barbata, Jacq. *Coll. bot.* III, p. 221. *Stirp. rar.* v. III, p. 17, t. 608. — Willd. *Sp. pl.* v. IV, part. I, p. 156. — Duchartre in DC. *Prod.* XV, part. I, p. 447. — Griseb. *Fl. brit. W. Ind.* p. 299.

A. dictyantha, Duch. *in Ann. Sc. nat.* sér. 4, v. II, p. 49, et in DC. *Prod.* l. c. p. 446.

Howardia barbata, Klotzsch. in Monatsb. *Ac. Bei.* 1859, p. 613.

Encore une singularité à ajouter aux espèces déjà qui composent ce genre, et dont nous avons publié plusieurs remarquables espèces nouvelles.

Ici ce n'est plus le vaste pavillon d'un cor de chasse, ni une étoffe indienne élégante, ni un vaste lambeau de pourpre à odeur cadavéreuse, ni une pipe turque, ni des lanières tortillées et pendantes. C'est une petite fleur verte et brune s'ouvrant en deux parties comme la gueule d'un serpent dont la lèvre supérieure serait barbue intérieurement. La plante n'a pas encore fleuri à Bruxelles, mais la planche que nous donnons d'après le *Botanical Magazine* offre une idée exacte de cette bizarre espèce. Elle est originaire des environs de la Trinidad (Vénézuela), d'où M. Ernst, de Caracas, l'envoya à Kew, et depuis elle a été retrouvée par M. Roezl, dans la Nouvelle-Grenade, qui l'expédia à M. Linden.

C'est un arbrisseau de serre chaude, à tiges nombreuses, grimpantes, anguleuses, grêles, ligneuses à la base, hautes d'un mètre et plus. Les branches sont pendantes; les feuilles, sur des pétioles longs, sont longues de 10 cent., de largeur variable, cordiformes deltoïdes, oblongues cordées ou subsagittées, à oreilles arrondies, à bords recourbés, glabres ou à peu près en dessus, pubescentes et glauques dessous. Les fleurs sont solitaires, axillaires, sur des pétioles recourbés plus longs que les pétioles. Le périanthe est long de 6 à 7 centimètres, avec la portion basilaire en forme d'outre obovoïde, vert pâle, le tube presque droit, veiné, s'étalant en une expansion en entonnoir velu intérieurement, fortement réticulé, brun pâle à l'intérieur, vert tendre au dedans. Lèvre dressée plus petite que l'orifice du périanthe, comme pédicellée, suborbiculaire un peu arquée, brune et réticulée vert à l'extérieur, verdâtre à l'intérieur avec de nombreux poils bruns claviformes accumulés à la moitié supérieure. Six anthères linéaires, et six stigmates deltoïdes tubulés, récurves, jaunes ocreux, sont réunis en colonne ou gynostème. ED. A.

CULTURE.

Même culture que celle indiquée pour l'*A. Duchartrei.* J. L.

Pl. LXIV.

UTRICULARIA MONTANA, JACQUIN.

UTRICULAIRE DES MONTAGNES.

Lentibulariées.

ÉTYMOLOGIE : Du latin *utricula*, petite outre, petite bouteille, par allusion aux vésicules aérifères qui soutiennent sur l'eau les rameaux de quelques espèces.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Calyx* diphyllus, foliolis æqualibus, indivisis. *Corolla* hypogyna, personata, tubo subnullo, basi antice calcarata, labio superiore bifido, inferiore, longiore, palato prominente. *Stamina* 2, corollæ labio superiori inserta; filamenta conniventia incurva, apice intus antherifera; antheræ cohærentes, uniloculares, simplices vel didymo-constrictæ, longitudinaliter dehiscentes. *Ovarium* uniloculare, placenta basilari globosa. *Ovula* plurima, anatropa? *Stylus* brevissimus, crassus; *stigma* bilabiatum, labio superiore brevissimo vel obsoleto, inferiore lamelliformi, dilatato. *Capsula* globosa, unilocularis, demum irregulariter rupta. *Semina* in placenta basilari globosa, libera plurima, umbilico basilari. *Embryo* exalbuminosus, indivisus. .. — *Herbæ cosmopolitæ in America boreali temperata et Nova-Hollandia imprimis copiosæ, aliæ aquaticæ, libere natantes foliis radicalibus demersis, multifidis, vesiculis plurimis aëriferis instructis, aliæ paludosæ, radicantes, foliis radicalibus confertis, indivisis, vesiculis interdum radicalibus, scapis nudis, nunc squamulis paucis vel foliis vesiculiformibus instructis, floribus spicatis, racemosis vel solitariis.*

Utricularia, Linn. *Gen.* nº 31, etc. (ex Endlich. *Gen.* 4193).

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : repens, stolonifera; *tubercula* oblonga albo translucentia fibrillis utriculiferis; *folia* radicalia erecta integerrima lanceolata basi attenuata rubescentia, glabra, carnosa, enervosa; *scapus* erectus gracilis, 1-2 florus, viridi-purpurascens, articulatus, squamis caulinis minutis remotis linearibus; *calycis* lobi ovato-cordati obtusi basi auriculati marginibus revolutis, patuli v. erecti, albo flavescentes, extus purpureo lineati; *corolla* magna, albida, breviter tubulosa, lobo superiore retuso obovato erecto sepaloque superiore subadnato, *fauce* curvata, *labello* sacciformi ore ovato antice producto gibboso angulato aureo, dein *limbo* undulato dejecto expanso basi rotundato, *calcare* infero, 0m03 longo, infra labellum antice incurvo eoque longiore. *Stamina* 2, in superiore faucis parte insertis, antheris quadrifidis, brunneis, subexsertis, filamentum curvato-calcaratum clavatum superantibus. *Ovarium* sphæroïdeum, sessile, superum, uniloculare, multiovulatum; *stigma* subsessile, in ore hiante dilatato insertum. — Crescit in humidis altisque montibus Martinicæ, Sancti Vincentii, Trinitatis, Granatæ, Montis Serrati, etc. In frigidis provinciæ Ocaña (Nova-Granata) detexit Roezl misitque in Europam anno 1870. — Vidi vivam et descripsi in horto Lindeniano. — Ed. A.

Utricularia montana, Jacq. *Amer.* p. 7, t. 6.

Beaucoup de botanistes et d'horticulteurs ne connaissent, parmi les Utriculaires, que les quelques espèces à fleurs jaune d'or et à rameaux aquatiques, capillaires et vésiculeux qui parsèment la surface des petits étangs de nos régions tempérées. Ils ignorent que des centaines d'espèces, particulières aux Indes, à l'Australie, à l'Amérique du Sud, produisent des profusions de charmantes et étranges fleurs rouges, bleues, jaunes ou blanches, d'une grande variété de formes et du tissu le plus délicat. C'est qu'en effet, peu ou point d'entre elles ont pu parvenir jusqu'en nos cultures. Si on les introduit, elles *fondent* le plus souvent avant de fleurir. Or, comme dans

UTRICULARIA MONTANA *(Jacquin).*

SERRE TEMPÉRÉE. NOUVELLE-GRENADE.

J. Lind. publ.

les herbiers leurs tissus légers se décolorent et se déforment, nous ne connaissons ces plantes que par les figures et les descriptions.

Nous avons aujourd'hui enfin la bonne fortune de faire exception à cette fâcheuse règle et de pouvoir donner à nos lecteurs une de ces jolies Utriculaires, arrachée par M. Roezl l'année dernière aux régions froides d'Ocaña (Nouvelle-Grenade), d'où il l'envoya à M. Linden à Bruxelles. La plante avait été découverte déjà depuis longtemps dans plusieurs autres régions : la Martinique, Saint-Vincent, la Trinité, etc., et même dans la Nouvelle-Grenade, sans qu'on put l'avoir, que nous sachions du moins, conservée vivante dans les serres.

Nous l'avons vu prospérer et fleurir chez M. Linden, où la présente planche a été faite sous nos yeux.

C'est une petite plante traçante, produisant, autour de ses racines fibroso-charnues, des tubercules oblongs transparents, pédonculés, d'abords blancs, puis verdâtres, et eux-mêmes pourvues de fibrilles à utricules. Les feuilles, toutes radicales, insérées une à une sur le rhizôme traçant, sont dressées, longuement lancéolées, atténuées à la base en pétiole rougeâtre, vertes sur les deux faces, très entières et charnues, à nervures peu apparentes en dessus et nulles en dessous. Les hampes grêles, pauciflores (une ou deux fleurs sur celles que nous avons vues), sont vert teinté de pourpre à la base et aux articulations, où se trouvent de petites écailles éloignées, aiguës; les pédicelles, égalant les fleurs, sont accompagnés à la base de trois bractées linéaires acuminées. Le calyce est à deux sépales colorés de jaune pâle et vergetés de pourpre saumoné à l'extérieur : ils sont ovales cordiformes obtus auriculés à la base, le supérieur dressé plan, l'inférieur déjeté latéralement, tous deux à bords révolutés. La corolle, grande et blanche, courtement tubuleuse à lobe supérieur obovale dressé sous le sépale supérieur, à gorge semi-circulaire, présente un labelle d'abord sacciforme à ouverture ovale, projeté en avant en une bosse anguleuse d'un beau jaune doré, s'étalant ensuite en un limbe déjeté, élargi arrondi à la base. Un éperon infère, long de $0^{m}03$, recourbé en avant sous le labelle dont la pointe aiguë le dépasse, est étroitement appliqué sous cet organe. Les deux étamines, insérées à la partie supérieure du fond de la gorge, offrent des anthères brunes quadrifides au sommet d'un filet en éperon recourbé et renflé en massue. L'ovaire sphéroïde, sessile, uniloculaire, multiovulé, est couronné par le stigmate sessile, contracté, puis dilaté en orifice ouvert comme une lèvre béante.

Ces charmantes fleurs durent plusieurs jours épanouies. D'abord blanches plus ou moins teintées de rose, elles jaunissent en se flétrissant. Nous conseillons de leur donner, en serre tempérée (sous cloche ou sous châssis spé-spéciaux), un traitement voisin de celui des *Sarracenia*, *Darlingtonia* ou *Cephalotus*, avec un peu plus de chaleur.

Ed. A.

LES JARDINS PUBLICS AUX ÉTATS-UNIS.

A mon départ pour le « grand pays » (c'est ainsi que les Américains appellent avec raison le vaste territoire de l'Union), je me tins le raisonnement suivant : je vais me trouver transplanté dans un ordre de choses tout différent du nôtre; ici les nécessités de la défense contre l'ennemi n'ont pas contraint les hommes à s'agglomérer en masses compactes, en villes étroites d'où la brise du ciel est impuissante à chasser les exhalaisons délitères; ici, où de grandes étendues de terrain sont souvent concédées gratis au fermier émigrant, je verrai à plus forte raison des espaces attribués dans les villes aux jardins et aux plantations, qui sont la santé, la joie et la consolation des créatures humaines forcées de supporter la vie artificielle des cités populeuses. Dans ce pays jeune et sans préjugés, parmi une nation qui progresse dans des conditions de richesse et de force inconnues jusque là, je pourrai constater, sinon la présence de monuments superbes, au moins de larges voies pour la commodité des communications et le développement futur des villes.

Je fus cruellement désabusé. Peu de cités du vieux monde m'ont offert des rues plus étroites et plus sales que celles de New-York; peu de capitales sont aussi dénuées de jardins et de places, dans toute la vieille Europe. Même dans les tristes conditions où se trouve Londres sous ce rapport, on ne saurait y voir une circulation plus difficile que dans Broadway, et il est très rare de constater, dans la grande ville commerçante de l'Union, qu'on se soit préoccupé de créer de grandes et spacieuses voies plantées qui apportent l'air et la lumière comme dans les nouveaux boulevards de Paris. Dans toutes les villes d'Amérique, à l'exception d'une seule, les rues sont longues, droites et étroites, et c'est là presque tout ce qu'on en peut dire. Combien de fois, quand vous vous trouvez seul à demander une adresse ou un numéro, on vous répond simplement : « Tout droit, à cinq milles d'ici, sur votre droite ! » Les places plantées sont rares, et très éloignées les unes des autres et généralement d'un détestable arrangement, d'après ce vieux faux principe qu'il faut entasser les arbres les uns sur les autres.

Cet état de choses, toutefois, est aisément explicable. Dans beaucoup de cas, lorsqu'on traçait le plan d'une ville, il ne venait à l'esprit de personne qu'elle atteindrait jamais la dixième partie de son développement actuel, et il eût été ridicule de voir dans un village d'énormes places et de vastes artères. Mais actuellement ces mêmes villes sont honteuses de cet état de choses et l'on se préoccupe, dans le plus grand nombre, de distribuer autrement les nouvelles annexes suivant un plan rationnel, commode et agréable.

Il existe cependant deux séries de jardins publics dans lesquels les Américains semblent destinés à nous dépasser de bien loin : les grands parcs et les cimetières. On doit reconnaître qu'ils sont conçus avec une ampleur remarquable et d'immenses sommes d'argent sont consacrées à leur création. Les cimetières surtout laissent loin derrière eux tout ce que j'ai

vu d'analogue en Europe, et sont aussi supérieurs à nos nécropoles que la tombe de Napoléon aux Invalides surpasse un simple mausolée du Père-Lachaise.

C'est avec une vive satisfaction que dans un pays encore aussi jeune, j'ai noté la présence de si beaux parcs, qui donnent le meilleur augure des développements futurs de la nation en ce sens. Dans chaque État des cimetières sont disposés avec tant de goût qu'ils forment de très beaux jardins publics, et sont une vive protestation contre les agglomérations de tombes en désordre comme dans les cimetières de Paris et Londres. Au lieu d'enterrer les corps pressés les uns contre les autres comme des allumettes dans une boîte, chaque famille est propriétaire d'un petit lot de terrain formant un jardinet dans lequel les tombes sont placées isolément. A Cincinnati on améliore même ce système en cachant les limites de chaque lot derrière le gazon, et en ne permettant au propriétaire qu'un seul monument dans l'espace qui lui est attribué. Sur cette construction sont inscrits les noms, — si même inscription il y a, — des diverses personnes enterrées auprès. Par ce moyen l'effet disgracieux ordinairement produit par le fait de couvrir le sol de milliers de monuments hétéroclites est évité en grande partie, tandis que le dessinateur du jardin peut obtenir de très beaux effets paysagers en ménageant des vues, de vastes pelouses et des plantations bien agencées qui produisent de véritables scènes de parcs.

New-York, la principale ville des États-Unis, est sous certains rapports la ville la plus désagréable et la plus sale que j'ai vue. Le fameux Broadway, à part sa longeur, est inférieur à la plupart des boulevards de second ordre à Paris. Comme je le disais, à l'intérieur on trouve fort peu de plantations, et quand il s'en rencontre, c'est en bordure de voies étroites, de sorte que les Vernis du Japon (*Ailantus*) et quelques autres arbres employés, dès qu'ils prennent un peu d'accroissement, remplissent à moitié la rue et obstruent le jour. Les squares sont rares et très inférieurs à ceux de Paris et même de Londres. Ordinairement ils sont traversés par des allées droites et parsemés d'arbres communs, de sorte qu'on n'obtient aucun effet ornemental. Dans les parties les plus *fashionables* de la ville, les rues sont propres; mais combien d'autres quartiers où la saleté est incroyable et la boue permanente ! On a conservé cette bonne vieille habitude de répandre les immondices des maisons dans les rues, et la municipalité, bonne mère, seconde le mouvement en laissant pourrir indéfiniment ces tas d'ordures. On aimerait mieux être Indien dans les forêts de l'Amazone que « l'habitant respecté » de nombreuses rues de New-York, que j'ai eu le malheur de traverser. Plusieurs même de celles qui vont de Broadway au quai sont les plus mal tenues. A ce triste spectacle vient s'ajouter l'inconvénient plus sérieux des tas de pavés qui roulent sur la chaussée et sont un danger pour les véhicules passants, ou des rues sans empierrement d'aucune sorte et recouvertes d'un épais lit de boue.

Sous d'autres aspects cependant, New-York est une grande et belle ville, et rachète les fautes ci-dessus. Comme toutes les grandes cités de l'Est-Amérique, elle est bâtie sur un très beau port, à cheval sur une île bordée d'un côté par la rivière Hudson et de l'autre par le grand estuaire nommé

East river, qui forment de larges boulevards aérés et apportent une excellente ventilation aux populations denses qu'elles traversent.

On sait combien le Central-Park est magnifique. Le jardinage ornemental proprement dit n'y occupe pas une grande place, et c'est avec raison que cette sobriété de décoration y est en usage; mais sous le rapport du dessin il est certainement supérieur aux parcs de Londres les plus étudiés. On y trouve des pelouses vastes et tranquilles, et de nombreux rochers naturels conservés, mais pas encore ornés de plantes saxatiles et de buissons pittoresques. On a eu le tort cependant d'y multiplier outre mesure les ponts au-dessus des routes, dans le but de maintenir les chemins de cavaliers isolés de ceux destinés aux voitures et aux piétons. Les dépenses occasionnées inutilement dans ce but sont énormes. Dans Hyde-Park aussi bien qu'au Bois-de-Boulogne, où la circulation est beaucoup plus considérable, il n'a pas été nécessaire d'employer cette mesure.

Le cimetière de Greenwood, à Brooklyn, est très étendu et très beau ; sa surface très variée et plantée avec discernement. C'est aujourd'hui un véritable jardin public, et nous espérons qu'il conservera ce caractère. Prospect Park, également à Brooklyn, seconde partie de New-York, n'est pas moins remarquable et tracé avec beaucoup d'art. Les voies et boulevards qui en font les approches sont larges et bien percés et l'ensemble est digne d'un grand pays. Si les autres villes américaines suivent ces modèles, elles laisseront loin derrière elles, sous ce rapport, les créations analogues de la pauvre vieille Europe.

J'ai été fort désappointé à Philadelphie par la monotonie de ses longues rues, quoique la ville soit vaste, saine et intéressante à de nombreux points de vue. Les égouts sont à découvert et traversent les trottoirs par de petits canaux La chose n'est rien moins qu'agréable par les grandes chaleurs et ressemble plutôt à une rue de vieille ville irlandaise qu'à ce qu'on est en droit d'attendre d'un peuple jeune et d'une civilisation avancée. On a essayé de planter un square avec les arbres indigènes d'Amérique, mais comme toujours, les arbres sont trop rapprochés les uns des autres et produisent une confusion complète, bien loin d'ajouter à la beauté du lieu et de présenter un développement satisfaisant.

Mais dès que le promeneur entre dans Fairmount-Park, il est frappé de l'ampleur et de la magnificence avec lesquelles ont sait traiter les parcs dans l'Amérique du Nord. Qu'on imagine une immense pièce de terre, inclinée sur les bords d'une large rivière bordée des rocs les plus pittoresques, mesurant une étendue de 3000 acres (plus de 1200 hectares) et d'une telle diversité d'aspects que tout le talent d'un habile architecte paysagiste pourrait s'y excercer à plaisir pendant un grand nombre d'années pour en développer les beautés. Si ce beau parc est traité avec goût et modération, dans le style naturel, et si l'on sait y dépenser de l'argent pour l'embellir par les éléments que la végétation peut fournir, il surpassera de beaucoup tout ce qui est connu jusqu'ici. Mais à Dieu ne plaise qu'il tombe entre les mains de ces prétendus artistes qui, au lieu de l'enrichir par ces éléments, lui enlèvent son caractère et le sillonnent d'allées droites, de

dessins géométriques, de fontaines et de ponts coûteux, statues, etc., en un mot, chercheraient à le dénaturaliser!

On admire également à Philadelphie un cimetière contenant plusieurs centaines d'acres de superficie, très bien orné et entretenu, et non moins bien planté. J'y ai recueilli des spécimens d'un superbe *Gordonia*, arbuste couvert de belles grandes fleurs blanches ressemblant à celles du *Magnolia glauca*.

A Baltimore, un parc, taillé sur des dimensions analogues, semble un coin de la Suisse et commande de magnifiques perspectives sur le pays avoisinant. Le genre de destructeurs dont je parlais plus haut y a laissé sa trace, en imaginant deux longues lignes de vases massifs rangés près d'une route voisine de l'entrée, tous du même modèle et faisant l'effet de sentinelles de pierre gardant cette partie du parc. Si les Baltimoriens continuent dans ce genre de laisser gâter leurs parcs, les beaux effets de la nature y seront bientôt soumis aux caprices du mouleur ou du tailleur de pierre.

La ville de Boston m'a paru de beaucoup supérieure comme tracé et bonne tenue des voies de communication, aux autres cités de l'est, et se rapproche de la disposition donnée aux villes anglaises les mieux bâties. Un point célèbre, connu sous le nom de *Boston common*, est une chose assez ordinaire et le jardin qu'on y a créé ressemble à un caprice d'enfant ou de petit rentier. On n'y trouve ni grandeur ni variété, mais un semis sans ordre et sans fin de corbeilles de fleurs et de bordures régulières, et le bassin du milieu a reçu la forme de trois violons rassemblés par le haut, le tout bordé de pierre, un hybride monstrueux et détestable entre le genre naturel et le genre symétrique. A côté de cet exemple, je sais que Boston se prépare à créer un nouveau parc, à l'imitation de beaucoup d'autres villes des États-Unis, et je ne doute pas que ce parc soit digne de cette noble cité. J'y ai déjà remarqué un excellent modèle de boulevard, avec une pelouse au milieu, ornée d'arbustes et de fleurs, et une voie pour voitures de chaque côté.

Chicago, la nouvelle grande ville de l'Ouest, que l'on nomme bien à tort la ville des jardins, n'est rien moins qu'un lieu de plaisance. Elle est vaste et vivante, sans doute, mais sa situation est à un niveau très bas, sans posséder l'agrément des vastes rivières ou estuaires que l'on rencontre dans les villes de l'Est. Si on embrasse son ensemble du haut d'une maison, cette surface se rapproche plutôt de celle de Chelsea ou des parties basses de Rotherithe que de Manhattan ou Boston. On y trouve de belles rues, mais de fort laides aussi, dans lesquelles une population sans nombre d'affreux rats pullule sous les trottoirs en bois. Comme à New-York, l'agréable usage de laisser les immondices dans les rues a prévalu, et beaucoup de ces rues sont assez longues pour un pèlerinage. La ville est située sur le bord du grand lac Michigan, et l'on supposerait que les habitants sont fiers de sa belle surface et la maintiennent pure avec soin, car c'est le seul point environnant où la nature soit séduisante. Il n'en est pas ainsi. Tous les décombres y sont jetés; des lignes d'affreux wagons en suivent les bords et dans la plupart des cas en cachent la vue de la ville.

M. Olmsted, le dessinateur du Central-Parc, architecte-paysagiste de grand talent, qui a les idées les plus vraies et les plus larges sur son art, est occupé à dessiner pour Chicago plusieurs parcs et jardins publics et de larges boulevards plantés pour y accéder, de sorte que dans un court délai les environs, qui se trouveront ainsi reliés agréablement entre eux, formeront à la ville une ceinture rapidement entourée d'habitations.

Je termine cette esquisse par Washington, capitale des Etats-Unis. Les rues y sont magnifiques, bien tracées, souvent bien plantées, bien qu'il reste encore beaucoup à faire. Plusieurs dépassent cinquante mètres de largeur; on y peut planter des arbres sans crainte d'obscurcir la vue des fenêtres. La situation de la ville est superbe, les vues étendues et fort belles et en matière horticole et agricole, elle est un point central, le siége d'un établissement unique au monde et dont j'aurai occasion de parler prochainement.

W. Robinson.

PLANS DE JARDINS.

Notre éditeur nous a plusieurs fois demandé de donner à nos lecteurs de temps en temps des plans de parcs et de jardins comme modèles à consulter. Nous nous étions abstenu jusqu'ici de peur qu'on ne nous accusât de mêler le métier à la science, et en voyant un architecte-paysagiste recommander sa marchandise, que l'on ne s'écriât : « Vous êtes orfèvre, M. Josse ! »

Aussi nous en étions nous tenu jusqu'ici à quelques dessins de petits parterres de peu d'importance et pris à des sources étrangères.

On me dit que ces scrupules sont exagérés. « Pourquoi, m'a t'on objecté, ne préconiseriez-vous point dans votre journal ce que vous conseillez à des propriétaires éclairés ? N'est-ce pas, d'ailleurs, à peu près le même public? Le plus grand nombre de vos abonnés n'est-il pas recruté parmi les propriétaires ruraux pour qui l'arrangement extérieur de leurs jardins n'est point indifférent ? » Et une foule d'autres raisons qui n'ont pas eu de peine à faire pencher vers ce sens quelqu'un d'à-moitié converti.

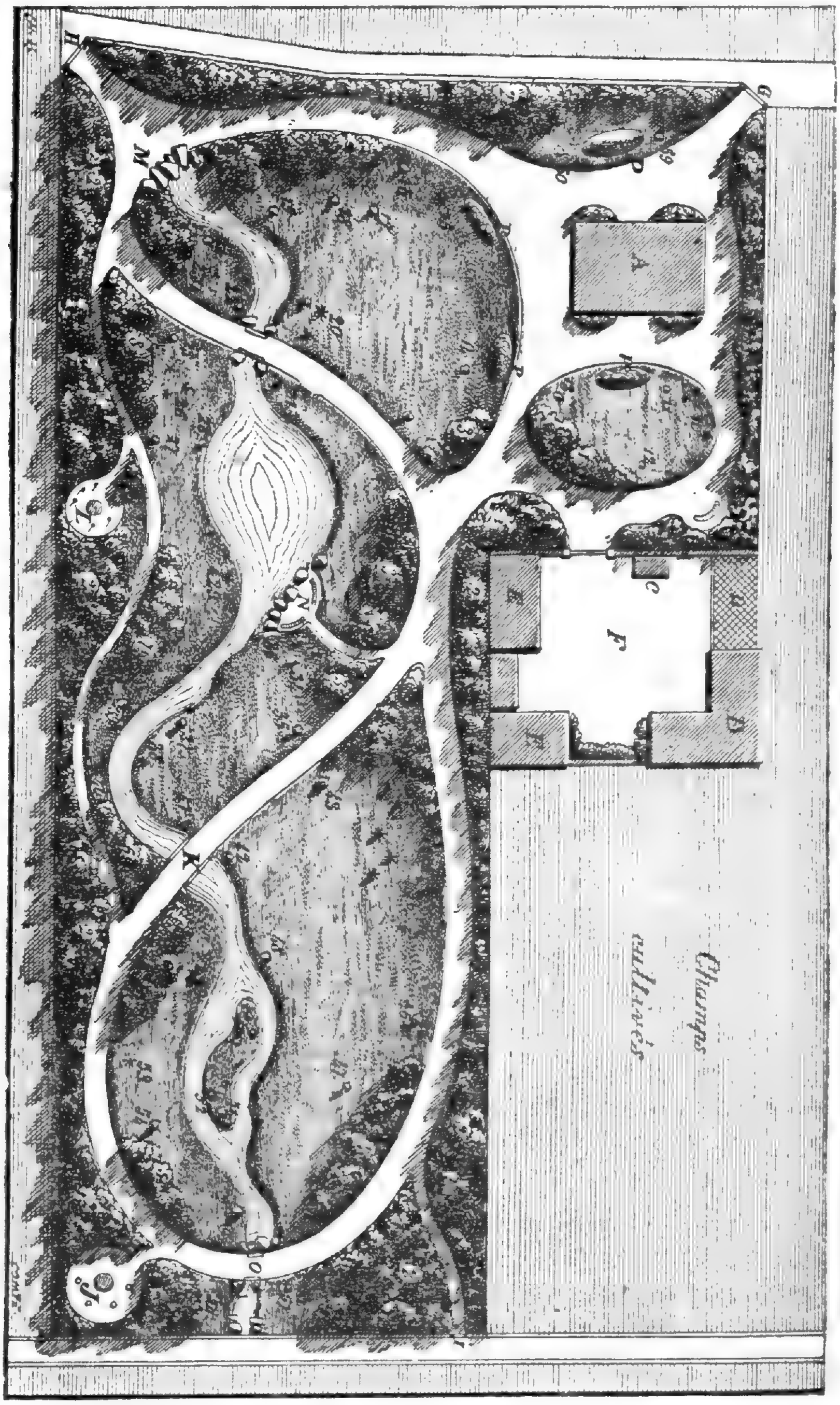
Je donne donc aujourd'hui le plan d'un jardin d'un peu moins d'un hectare. Il est tiré des gravures déjà prêtes pour le *Traité général des Jardins* que je prépare depuis de longues années et qui paraîtra prochainement chez Victor Masson et fils à Paris.

La propriété est celle de M. le baron de Cr...r, dans le département du Cher. L'échelle du plan est de 1 millimètre par mètre. La largeur des grandes allées est de 3 mètres ; celle des sentiers de $1^{m}50$.

L'entrée G est la principale, bien qu'elle soit d'une largeur égale à la grille H, qui sert de sortie des voitures sur la campagne. L'habitation A est isolée et entourée de massifs de Rhododendrons, de 4 côtés. Les deux autres côtés libres doivent conserver le jour des cuisines et soubassements divers.

Une petite pelouse ovale, vallonnée, portant une corbeille de fleurs P, un massif 1 d'arbre à belle floraison et d'arbustes à feuilles persistantes,

d'un Marronnier rouge N° 10, d'un Yucca 11, d'un Paulownia 12 et d'un Sorbier hybride 13, sépare l'habitation et la masque des communs F. Les écuries et remises B, hangars, brichers, maison de jardinier et vacherie EE,



Jardin paysager d'un hectare.

le chenil C et le poulailler D, entourent la cour centrale de service, cachée d'ailleurs par les massifs extérieurs.

Dans le jardin paysager proprement dit, naturellement incliné en pentes douces sur les bords d'une petite rivière, on a capté les eaux pour les faire

partir d'une petite cascade M, garnie de plantes grimpantes et saxatiles. Un pont de bois rustique, un autre de fil de fer K et un troisième en rocailles O la franchissent au passage des allées; elle forme une expansion en forme de bassin ovale un peu plus loin, puis elle entoure une petite île de Saules et Tamarix, et se perd dans les prés après le jardin.

En N, se trouve une place de pêche; en L, une salle verte avec table et chaises de fer; en J, une place analogue ombragée d'une tente-abri; ça et là enfin sont des bancs de jardin placés aux extrémités des points de vue ménagés entre les plantations.

Les massifs 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, qui constituent le cadre du jardin, comprennent un grand nombre des arbres et arbustes qui peuvent entrer dans les terrains frais et y former des groupes harmonieux de feuillage et de fleurs. La nomenclature en est un peu longue; nous la donnerions volontiers à qui nous exprimerait le désir de l'obtenir.

Il n'en est pas de même des arbres et arbustes isolés, dont la liste est assez restreinte et dont la position offre une certaine importance. Ils sont ainsi distribués : 14, *Magnolia grandiflora;* 15, Catalpa commun; 16, Chêne pyramidal; 17, Pin noir d'Autriche; 18, Plaqueminier d'Italie; 19, *Taxodium distichum;* 20, 3 Sapinettes bleues; 21, Peuplier de la Grèce; 22, Bambou grêle; 23, Noyer d'Amérique; 24, Négondo argenté; 25, Noyer cendré; 26, 3 *Pinus excelsa;* 27, Peuplier de Russie; 28, Olivier de Bohême; 29, 3 *Taxodium sempervirens;* 34, 3 Arundo donax; 35, Plaqueminier de Virginie; 36, *Tamarix indica;* 37, Tulipier de Virginie; 38, *Cryptomeria elegans;* 39, Aulne lacinié; 40, Bouleau pleureur; 41, Erable jaspé; 42, Acacia visqueux; 43, Frêne d'Amérique; 44, 3 *Abies morinda;* 45, *Cedrus deodara;* 46, Épine cramoisie double; 47, Vernis du Japon; 48, Poirier à feuilles de Saule; 49, Frêne pleureur; 50, 3 Saules romarin; 51, 3 *Tamarix tetrandra;* 52, 1 Saule pleureur; 53, *Pinus strobus*; 54, *Virgilia lutea;* 55, Peuplier d'Ontario; 56, Aulne à feuilles en cœur; 57, Acacia rose; 58, Saule argenté; 59, *Araucaria imbricata;* 60, Rosier Malton.

Nous ne parlons pas, s'entend, des nombreuses plantes vivaces, à fleurs ou à feuillage ornemental, qui peuvent orner les pelouses et le bord des eaux indépendamment des arbres que nous indiquons. On peut aussi garnir les murs et clôtures, de même que le pied des arbres avec des plantes grimpantes de diverses espèces. On trouvera des listes de ces plantes à belles silhouettes dans notre traité des *Plantes à feuillage ornemental.*

Tel est l'arrangement que nous proposerions pour une propriété d'un hectare dans des conditions comme celle-ci. Nous avons négligé exprès le potager, qui est en dehors de la propriété, mais qu'il serait facile d'y annexer, en prenant les terrains indiqués par la rubrique champs cultivés.

Ed. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Exposition de Nottingham. — L'Exposition de Nottingham, que nous avons annoncée naguère, vient d'avoir lieu; elle a obtenu un très vif succès. La presse horticole anglaise avait « chauffé à blanc » la réussite de cette exhibition provinciale de la Société royale d'Horticulture de Londres, dépossédée pour un moment de son local ordinaire. Les noms bien connus des principaux organisateurs, MM. Lowe et Reynolds Hole, avaient été mis en avant, leurs portraits publiés avec leur biographie en vedette; des excursions, avec déjeuners, luncheons, dîners, soupers, toasts, etc., compléments obligatoires de toute fête anglaise, petite ou grande, avaient été préparées pour les plus beaux jardins du voisinage; les compagnies de chemins de fer avaient réduit leurs tarifs, la ville de Nottingham s'était pavoisée et mise en fête; aucune espèce d'attraction n'avait été omise.

Les apports, nombreux, variés et choisis, ont été dignes de ces préparatifs, et les prix n'ont pas manqué aux vainqueurs. Leur total dépassait 62,500 fr.

Voici les apports qui nous ont le plus frappé :

Plantes nouvelles : Ont reçu des certificats de 1re classe, MM. Veitch, de Chelsea, pour *Begonia Chelsoni, Dieffenbachia Bausei, Dracœna Wisemani* et *D. amabilis;* M. B. S. Williams, pour *Trichomanes auriculatum;* MM. Fischer, Holmes et Co, pour *Thymus citriodorus aureo-marginatus;* M. G. F. Wilson, pour *Lilium californicum; L. puberulum, L. penduliflorum, L. canadense flavum;* M. C. Turner, pour Pelargonium *Achievement, Zéphyr, Cæsar, Pompey, Charlemagne;* M. J. E. Mapplebeck, pour variétés curieuses de Fougères de plein air : *Pteris aquilina* vars. *incurva, grandiceps, cristata, gloveri; Lastræa filix-mas.* vars. *revolvens; Athyrium filix-fœmina* vars. *dilatatum, Mapplebeckii, rectangulare, caudiculatum, ceratophyllum, flabellifolium, tenue, Gillsoniæ, Craigii glomeratum; Blechnum spicant* var. *crispatum;* M. Lowe enfin, pour une autre collection de Fougères rustiques, dont nous donnerons plus loin la longue énumération avec quelques réflexions.

Les premiers prix pour plantes de serre variées ont été remportées par MM. Jackson et Son, de Kingston; Baines, jardinier de M. Nicholls, à Southgate; Stevenson, de Timperley. Pour les plantes panachées ou à beau feuillage, par MM. Baines et B. S. Williams, Londres. Pour les Palmiers et les Orchidées par le même M. Williams. Pour les Pelargoniums, par M. Edwards, de York. Pour les Fougères exotiques, par MM. Shuttleworth, de Preston, Williams et Stevenson, de Timperley. Pour les Fougères indigènes, par M. Mapplebeck, M. Thompson, de Leicester, et M. Edwards, de Muthall. Pour les Roses, par MM. Laxton, de Stamford, Paul et Son, de Cheshunt, Johnson, de Nottingham, et Timson, do. Enfin des concours spéciaux, dignement remplis par des horticulteurs venus de tous les points

du Royaume-Uni, ont fourni la preuve éclatante que l'Angleterre soutient toujours sa supériorité culturale.

Exposition de Bruxelles. — La Société royale de Flore de Bruxelles, de son côté, a maintenu sa vieille réputation, et à l'Exposition qu'elle a tenue à la fin d'avril dernier dans le magnifique local du Jardin botanique, elle est restée digne d'elle-même et des horticulteurs éminents qu'elle compte dans son sein.

Un concours spécial pour les Azalées dites de l'Inde, ainsi que nous l'avons annoncé dans notre Chronique de février dernier, tentait les amateurs par les prix substantiels de 500 fr. et de 100 fr. qui y étaient annexés. MM. Vervaene, père et fils, de Gand, ont été vainqueurs.

Les nouvelles variétés les plus remarquables étaient :

Mont blanc, strié, fond blanc, dianthiforme ;

Triomphe de Wondelghem, double, saumon, énorme fleur de 10 centimètres de diamètre.

Bernhard Andrea alba (ILLUSTR. HORT. 1870. Pl. XV.), fleur blanche double, forme du *Bernhard Andrea*.

Cérès, très grande fleur à fond blanc;

Dame Mélanie, rameau fixé de la variété *roi Léopold;*

Mme Van Houtte, énorme fleur blanche strié rose ;

Président Ghellinck de Walle, coloris très délicat;

Au chapitre nouveautés étaient inscrits en tête les apports de Messieurs J. Linden, de Bruxelles, et Jacob Makoy, de Liége. Ce dernier exposait 10 plantes importées du Mexique récemment par M. Omer de Malzinne, et que M. Ed. Morren a surtout étudiées de près. Malgré la médaille d'or attribuée par le jury à ces plantes, dont plusieurs sont d'ailleurs remarquables, on leur a trouvé un intérêt plutôt botanique qu'horticole et ornemental. Leurs noms étaient : *Æchmea Morreniana, Tillandsia Morreniana, Alsophila Malzinneana, Lycopodium Malzinneanum, Lycop. taxifolium, L. mandiocanum, Peperomia* (sp. de Cordova), *Billbergia* (sp. de Cordova), *Tillandsia steptophylla.*

Dans le lot de M. J. Linden, exposé pour le même concours, on comptait les : *Acer palmatum ornatum* (Japon, 1871); *Agave Lindeni* (Colombie, 1870); *Arisæma filiformis* (Japon, 1870); *Carludovica imperialis* (Eucuador, 1869); *Dieffenbachia nobilis* (Pérou, 1869); *Dracœna lentiginosa* (N^lle^-Zélande, 1868); *Encholirion Libonianum* (Brésil, 1868); *Philodendron sp.* (Amazone, 1870); *Rapatea pandanoïdes* (Para, 1866); *Zamia cylindrica* (Australie, 1870).

Une grande partie de ces dernières espèces sont des plantes de premier ordre, qui ont été, sont ou seront figurées dans l'*Illustration horticole* et dont nos lecteurs pourront juger en connaissance de cause.

Nous n'avons pas besoin d'ajouter que, dans les concours d'Orchidées, les plantes de M. Linden ont été dignes d'une collection aujourd'hui sans rivale en Europe, de même que les Palmiers, où se faisaient remarquer les espèces suivantes : *Calamus lanatus, Astrocaryum Malyba, Acanthorhiza Warscewiczii, Cocos Bonneti, Deckeria Corneto, Iriartea zamorensis, Chamærops* (sp. nova),

Livistona Martiana, Malortiea speciosa, Thrinax elegantissima, Welfia regia, Caryota præmorsa.

Cet ensemble hors ligne était encore rehaussé par de magnifiques échantillons fleuris du *Cochliostema Jacobianum*, et du gracieux *Primula cortusoïdes grandiflora.*

Enfin, dans ces notes succintes sur les principales richesses de l'Exposition, nous nous faisons un plaisir de citer une collection d'Orchidées de *serre froide* d'une culture sans reproche. Elle était due à un amateur passionné de Bruxelles, M. Van Branteghem. Le soin qu'il apporte à ses plantes est récompensé par une exellente végétation et des floraisons superbes. Nous savons qu'il porte toute sa sollicitude sur un genre charmant et peu collectionné, les *Masdevallia*, dont il possède toutes les espèces aujourd'hui introduites. La liste de ses plantes exposées doit prendre place ici : *Odontoglossum nævium, O. nebulosum, O. roseum, O. Halli, O. cristatum, O. Pescatorei, O. cordatum, O. triumphans, O. pulchellum, Masdevallia Veitchiana aurea, Lælia superbiens, L. præstans, Oncidium pachyphyllum, O. serratum, O. pubescens, Epidendrum purum, Cypripedium villosum.*

Semis de Fougères. — En citant tout-à-l'heure le nom de M. Edw. J. Lowe comme l'un des plus actifs organisateurs de l'Exposition de Nottingham, l'importance de ses travaux pratiques sur les Fougères nous revient en mémoire et nous croyons utile d'en dire quelques mots. Huit volumes des « *Ferns British et Exotic* » et deux des « *Native Ferns* » ont rendu M. Lowe populaire parmi les nombreux *Ptéridophiles* de la Grande-Bretagne. Comme expérimentateur, il a empli son jardin de Fougères et il a obtenu de tels succès dans cette culture que plus de cent certificats de première classe ont été le résultat de ses présentations à diverses Sociétés horticoles.

Le secret des résultats qu'il a atteints dans ses semis en produisant des formes nouvelles, est dû au mélange des spores d'espèces diverses. On le trouve consigné dans une notice lue à la « *British association* » (1870, p. 120), avec les remarques suivantes :

« Les spores semées d'une fronde normale ont reproduit la plante normale.

» Les spores d'une espèce semées dans une même terrine en quantité égale avec celle d'une autre espèce, ont donné 90 % de plantes anormales.

» Les spores de frondes remarquables semées à part, on reproduit les parents.

» Les spores d'une douzaine de frondes atrophiées de diverses espèces ont donné un grand nombre de variétés remarquables.

» Les spores provenant du résultat du précédent semis, mêlées toutes ensemble, ont donné 4000 plantes, dont on ne pouvait trouver deux semblables. »

Les conclusions de ces observations, qu'il serait bon de rapprocher de celles de M. Stelzner, de Gand, sur le même objet, est que les spores de diverses espèces mêlées ensemble conduisent à l'obtention certaine de nouvelles variétés horticoles.

Voici la liste des plantes de semis exposées par M. Lowe à Nottingham

et qui lui ont valu des certificats de première classe : *Scolopendrium vulgare* vars. *perfectum, virginale, acceptum, cochleatum, tumulum, Mooniœ, innoculum, Davyi, Krespedon, Thaumaston, Kephalodon, Fellowsii, Smeei, omnilacerum, Lowei, Keratophoron, dichotomum, prœcinctum; Asplenium marinum* vars. *Thompsoniœ, admirabile, capitatum; Pleopeltis (Microsorium) irroïdes*, var. *cristata; Lastrœa filix-mas*, vars. *Belperi, depauperata Padleyi, variegata; Athyrium filix-fœmina*, vars. *Gullsoniœ, Bellairsiœ, invincere, trossulum, Lowei, triumphale, Alexandrœ, secule, Lawsoni; Lastrœa dilatata*, vars. *calomelanos, spectabilis ramosa; Polystichum angulare*, vars. *transforme, ariprepes; Adiantum Capillus-Veneris*, vars. *amabile, daphnite, perfectum; Hymenophyllum unilaterale*, var. *Kinahani*.

Que toutes ces variétés soient nouvelles, nous le voulons croire; qu'elles soient toutes dignes de la culture, nous n'oserions nous en porter garant. Mais cette liste n'est-elle pas la meilleure preuve de l'estime particulière où l'on tient les Fougères rustiques dans le Royaume-Uni; fait qui devrait bien trouver des imitateurs sur le continent ?

Importation du Darlingtonia californica. — Nous sommes heureux d'annoncer que notre collaborateur M. W. Robinson, à son retour des Montagnes Rocheuses, a rapporté tout un *stock* de cette curieuse plante. Les spécimens, que nous avons observés, sont bien portants et poussent vigoureusement chez MM. Veitch à Chelsea, Londres, où nous les avons vus, de même que chez M. Linden, à Bruxelles. Cette singularité végétale, que la plupart de nos lecteurs connaissent au moins de nom, sera prochainement l'objet d'un article et d'une figure dans ce recueil.

Floraison des Phormiums panachés. — Il n'est pas très rare de voir fleurir le *Phormium tenax* dans le midi et dans les régions un peu chaudes où il passe à la pleine terre. Dans le sud de la France, on en voit chaque année des exemples. Nous nous rappelons même qu'un jour, nous promenant à Nice dans le jardin d'un écrivain célèbre :

« Je voudrais bien, fit-il, voir la fleur de cette plante, qu'on dit curieuse ! » Et il indiquait une énorme touffe de *Phormium*.

Pour toute réponse, ayant écarté les feuilles, nous montrâmes à notre interlocuteur plusieurs hampes de fleurs brunes cachées au centre de la touffe et qu'il n'avait pas aperçues jusque-là.

Cette année, non-seulement le type a fleuri, mais les variétés panachées, si fort à la mode depuis quelques années, ont épanoui leurs fleurs sur plusieurs points, chez M. Desmet, à Gand, où la hampe mesurait $2^{m},25$ de hauteur; au fleuriste de la Muette, à Paris, où nous avons vu récemment des fruits qui paraissent noués. Le *Ph. Colensoï variegatum* a également fleuri cet été chez M. De Groote, horticulteur à Steenbrugge. Cette simultanéité tient sans doute à la sécheresse exceptionnelle de l'année dernière qui a mûri ces plantes et les a incitées à la reproduction.

La Revue horticole de Ringelheim. — Nous apprenons avec plaisir que notre collègue M. E. Rodigas, ancien professeur à l'École d'Horticulture de Gendbrugge-lez-Gand, vient de prendre la direction de la feuille horticole (*Illustrirte Berichte über Gartenbau*) que l'Institut pomologique de Ringelheim (Hanovre) publie sous le contrôle de ses directeurs.

Peu d'écrivains initiés au mouvement horticole et botanique de notre temps pourraient être opposés à M. Rodigas pour bien remplir l'office qui lui est confié. Nous l'avons vu à l'œuvre dans de nombreux articles publiés dans la *Flore des Serres*. Depuis plusieurs années il ne cesse de rendre des services comme secrétaire général du *Cercle d'Arboriculture de Gand*, utile association sur laquelle nous revenons souvent avec intérêt. La *Revue horticole de Ringelheim*, publiée en français, allemand et anglais, trouvera ainsi un public cosmopolite. Le soin du texte, le luxe de l'impression et des illustrations, rien ne manquera pour classer cette publication parmi les meilleurs organes de la presse horticole européenne.

Herbier Delessert. — Tout botaniste se rappelle avec quelle générosité M. François Delessert, digne successeur de M. Benjamin Delessert, l'ami du pauvre et le Mécène de la science des plantes, mettait son herbier et sa magnifique bibliothèque à la disposition des gens studieux. A son nom s'ajoute celui de M. Lasègne, qui a été si longtemps l'aimable et excellent conservateur de ces riches collections. A la mort de M. F. Delessert, il y a quelques années, sa bibliothèque fût donnée à l'Institut de France, où l'on peut la consulter pourvu qu'on soit présenté annuellement par un des « immortels », et l'herbier alla enrichir les collections de Genève. Nous venons d'apprendre que cet herbier a été récemment placé dans un bâtiment spécial du jardin botanique, et que de zélés botanistes le remettent en ordre. Si on ajoute à cette magnifique collection celles de MM. De Candolle et Boissier, on peut imaginer l'intérêt que présentera Genève aux botanistes descripteurs.

Voyage du Dr Hooker au Maroc. — Nous avons annoncé (p. 90) l'expédition du Dr Hooker au Maroc. Des nouvelles des 5, 14 et 19 mai nous le montrent poursuivant résolument son voyage avec MM. Ball et Maw. A cinq jours de marche de Mogador ils atteignirent Maroc, après avoir traversé des forêts d'Argan (*Argania sideroxylon*) et une contrée de petites montagnes pittoresques. Puis des plaines remplies d'Artemisias, de *Zizyphus* et de *Withania frutescens*, se déroulèrent pendant plus de 100 milles anglais (165 kilom.), à peine coupées çà et là par des Oliviers ou des Dattiers. Près de Maroc se trouvent des parties couvertes d'*Atriplex*, *Zizyphus*, *Salicornia*, *Lycium barbarum*, *Nerium oleander*, au milieu des plaines et surtout près des sources d'eau. De magnifiques Palmiers sont cultivés dans des jardins entourés de murs de boue. La ville elle-même est hideuse. « On n'y voit qu'un seul Européen, dit le Dr Hooker parlant de lui-même, et encore il part demain ! » La végétation arborescente se complète enfin de quelques Figuiers, Micocouliers, Oliviers et Peupliers.

Après une réception gracieuse du gouverneur de Maroc, El Grawi, nous retrouvons le Dr Hooker et ses compagnons le 14 et le 19 mai dans l'Atlas, dont les sommets de 3 à 4 mille mètres renferment des trésors minéralogiques encore inconnus, de par la défense que fait le sultan à tout Européen de pénétrer dans ces riches régions géologiques. Arrivé à 200 ou 300 mètres des sommets de l'Atlas, les voyageurs durent redescendre sous une violente tempête de neige, sans avoir touché les cîmes de ces montagnes. La Flore de ces hauteurs, excessivement pauvre, ne comporte aucune de ces

espèces qu'on appelle plantes des Alpes, et les neiges et les vents, Sirocco et autres, laissent à nu le porphyre, le granit et le calcaire dans toute leur sauvagerie. Au contraire, des plantes fort intéressantes et variées croissent au-dessous de 7000 pieds et là les collections du docteur se sont vite enrichies.

L'ensemble de la végétation est analogue à celle de l'Espagne. Les flancs des montagnes sont couverts de Cistes, Lentisques, Arbousiers, Chênes ballota, Filarias, Lauriers tins. De nombreux Rosiers, Peupliers, Saules, Chèvrefeuilles, *Ornus*, Genévriers, *Callitris*, Noyers, Oliviers, Sureaux et *Chamærops* forment la parure ligneuse, tandis que des plantes vivaces, nombreuses et nouvelles tapissent le sol.

Au total, végétation sèche, Fougères rares (cinq en tout découvertes), quelques Saxifrages et peu de plantes saxicoles, tel est le bilan de la première partie de l'expédition. Nous poursuivrons ces notes si de nouvelles correspondances parviennent du Dr Hooker au *Gardeners' Chronicle*.

Fécondation artificielle. — Un habile horticulteur de Meaux, M. Quétier, dont nous avons déjà parlé, poursuit assidûment des expériences de fécondation artificielle. On voit aujourd'hui dans son jardin les produits suivants, hybrides ou métis, dont voici la généalogie, d'après M. Carrière :

1° *Tritoma uvaria* fécondé par *Funkia japonica ;*
2° *Tritoma uvaria* par *Lilium lancifolium rubrum;*
3° *Eucomis punctata* par *Lilium lancifolium rubrum ;*
4° *Funkia japonica* par *Lilium lancifolium rubrum;*
5° *Lilium lancifolium rubrum* par *Crinum Meldense ;*
6° *Crinum Meldense* par *Lilium lancifolium;*
7° Vigne *Meunier* par *Précoce Malingre;*
8° Poirier *Passe Colmar* par *Doyenné d'hiver;*
9° *St-Germain* par *Bon chrétien d'hiver;*
10° *Beurré gris d'hiver nouveau* par *Bon chrétien d'hiver;*
11° *Doyenné d'hiver* par *Bon chrétien d'hiver.*
12° *Tecoma radicans* par *Bignonia jasminoïdes.*
13° Chou rave fécondé par *Raphanus caudatus*, et provenant déjà de cette dernière espèce fécondée par *Sinapis arvensis.*

Nous nous informerons de ce que sont devenus ces curieux produits, et nous verrons s'ils vivront et se reproduiront, ou s'ils s'éteindront comme des monstres accidentels. Mais M. Quétier ne se fatigue point et il nous montrera bien autre chose encore, si Dieu lui prête vie !

Les plantes et l'hiver 1870-71. — Au milieu des désastres que la guerre a semés, quelques résultats curieux, dus à cet état exceptionnel, ont été obtenus. Nombre de plantes, abandonnées dehors, ont péri ; d'autres, que l'on croyait délicates, ont résisté. Au fleuriste de la ville de Paris, les *Fuchsia Carter's meteor*, *Pachysandra terminalis variegata*, *Niphobolus lingua*, *Rhynchospermum jasminoïdes* ont passé sans aucune couverture. Les *Averrhoa carambola*, *Posoqueria macrantha*, *Cephælis ipecacuanha*, *Coffea arabica*, *Citrosma Lindeni*, *Harpulia pendula*, *Psychotria leucocephala*, ont enduré pour la plupart 3 degrés sous zéro sans souffrir, malgré leur réputation de plantes de serre chaude.

Nouveautés pour 1871. — Les catalogues d'horticulteurs et d'importateurs de plantes contiennent leurs listes ordinaires de nouveautés. Celui de M. J. Linden est cette année un véritable volume. Il comprend les espèces et variétés suivantes, que l'espace nous empêche de décrire, et qui paraîtront, d'ailleurs, ou ont paru pour la plupart dans l'*Illustration horticole* : *Aristolochia barbata*, Jacq. (Nlle-Grenade); *Arist. clypeata*, Lind. et Andr. (Nlle-Grenade); *Begonia œnea*, L. et A. (Assam); *Caladium Jules Putzeys*, (Brésil); *Cissus albo-nitens*, L. et A. (Brésil); *Dichorisandra vittata*, L. et A. (Brésil); *Dioscorea chrysophylla*, L. et A.; *D. melanoleuca*, L. et A.; *D, metallica*, L. et A. (tous 3 du Rio-Negro); *Graptophyllum mediauratum*, L. et A. (Brésil; *Hæmadictyon refulgens*, L. et A. (Pérou); *Maranta undulata* L. et A. (Ecuador); *M. pacifica*, L. et A. (Ecuador); *Martinesia erosa*, (Antilles) : *Passiflora sanguinolenta*, Masters et Linden, (Colombie); *Peperomia eburnea*, Lind. (Nlle-Grenade); *Pep. resedæflora*, L. et A. (Nlle-Grenade); *Pep. velutina*, Lind. (Ecuador); *Posoqueria multiflora*, Ch. Lemaire (Brésil); *Sciadocalyx digitaliflora*, L. et A. (Nlle-Grenade); *Sphærogyne imperialis*, Lind. (Pérou), *Utricularia montana*, Jacquin (Nlle-Grenade). Toutes ces plantes sont de serre chaude.

Parmi les introductions de serre froide, M. Linden met également en vente : *Azalea indica Alice, Arthur Warocqué, Bernhard Andrea alba, Valérie, mistress George Merritt; Camellia Mme de Cannart d'Hamale; Cordyline lentiginosa*, A. Versch.; *Rhododendrum M. Effner; Themistoclesia coronilla*, L. et A. (Nlle-Grenade).

Enfin la pleine terre fournit les plantes suivantes : *Acer palmatum ornatum*, Siebold (Japon); *Canna indica Brenningsii*, Hort. (semis de Kiel); *Elæagnus longipes crispa*, Thunb. (Japon); *Primula cortusoïdes grandiflora* (semis Anglet.); *Quercus striata*, Siebold (Japon); Rhododendrons *Henri Doucet* et *Souvenir de Hartweg*.

Dans le catalogue de MM. Veitch, Chelsea, Londres, nous trouvons à l'article « *New plants for* 1871 : » *Adiantum Veitchi*, Moore (Pérou); *Begonia Chelsoni*, H. Veitch (hyb. de *Boliviensis* et *Sedeni*); *Croton Johannis* (syn. *angustissimum*) H. Veitch (îles Salomon); *C. multicolor*, H. Veitch; *C. Hookeri*, H. Veitch, des mêmes îles; *Dieffenbachia Bowmani*, H. Veitch (Brésil méridional); *Dracœna Dennisoni*, H. V. (îles de l'Archipel du Sud); *D. magnifica*, (même patrie); *Nepenthes Sedeni*, H. V. (hybride Veitch); *Pandanus Veitchi*, H. V. (îles de la Mer du Sud); *Rhodod. Brookeanum gracile*, var. Veitch (Bornéo); *Todea Wilkesiana*, Moore.

Nous avons vu vivantes toutes ces plantes dans l'établissement Veitch; plusieurs sont d'un grand mérite.

M. William Bull, de Chelsea (Londres) met en vente les *Primula japonica*, Asa Gray (admirable espèce récemment importée par M. Fortune et dont nous donnerons prochainement une figure et une description); *Agave bulbosa* (Nlle-Grenade); *Allamanda Chelsoni* (Afrique occidentale); *Bertolonia guttata* vars. *alba, splendens, superba; B. punctata; Bignonia Roezliana*, (Nlle-Grenade); *Tecoma Valdiniana* (Chili); *Curculigo striata*, *Dracontium elatum*, (Afrique occidentale); *Erythrina compacta* (Philadelphie); *Ficus elegans* (Java); *Gastronema flammeum* (Afrique sud); *Gladiolus cruentus* (Natal); *Goodyera Dawso-*

niana picta et *G. D. atroviridis*; *Heliconia vinosa*, N^lle^-Grenade); *Jonesia declinata* (Java); *Libonia Penrhosiensis* (croisement du *Libonia floribunda* avec *Sericographis Ghiesbreghtiana*); *Mackaya bella* (Natal); *Musa africana* (Angola); *M. Assamica* (Haut Assam); *Oncidium cryptocopis*; *Pandanus furcatus* (Inde); *P. laïs* (Java); *Syngonium albo-lineatum* (Amérique centrale); *Tacsonia tomentosa speciosa* (N^lle^-Grenade); *Tydæa display*; nouveaux *Coleus*, *Fuchsia*, *Achimenes*, *Petunia*, *Verbena*, *Pelargonium*, et la collection des nouveaux Chrysanthèmes de Chine due aux semis de M. Salter.

H. Benj. S. Williams, Victoria et Paradise nurseries, upper Holloway, Londres, met au commerce les nouveautés suivantes : *Adiantum Capillus-Veneris crispulum*, Moore; plusieurs Fuchsias; *Ixora Prince of Orange* et *J. Williamsi*; *Pelargonium Princess Beatrix* et *P. Lord of Lorne*; *Passiflora Innesii*; *Pteris serrulata corymbifera*, Moore; *Toxicophlœa Thunbergii*; *Viola cornuta Enchantress*.

MM. Backhouse et Son, à York, livrent au public une charmante plante qui peut rivaliser avec les *Centaurea candidissima* et *C. gymnocarpa*, et être employée aux mêmes usages. C'est le *Senecio argenteus*, Kunze, qui croît au Chili sur les sables et les rochers et dont nous publions la description.

Parmi les rosistes français, nous ne voyons encore rien paraître. En Angleterre, MM. Paul et Sons, de Cheshunt, ont obtenu et mis au commerce les variétés de Roses suivantes : *Princess Louise*, fleur blanc bleuâtre, large et belle; *Prince of Wales*, rose argenté foncé, énormes dimensions, superbe rose; *Climbing Victor Verdier*, variété grimpante ou sarmenteuse, portant des fleurs rouge cerise comme *Victor Verdier*.

Catalogues 1871. — Nous avons reçu les catalogues suivants :

Ch. Huber & Cie, Hyères, Var (France). Nouveautés en graines : *Carduus cinarescens*, H. Hub. (Utah); *Carduus Verdii*, H. Hub. (Sierra Nevada de Californie); *Cleome integrifolia* (Californie); *Malva aurantiaco-rubra*, Roezl (Etats-Unis); *Eriogomme suffrutescens*, H. Hub. (Californie). Autres graines de plantes nouvelles, fleurs, graminées ornementales, Cucurbitacées, Cannas, etc.

Groenewegen & Cie, à Amsterdam (Hollande). Nouveautés : *Artocarpus* (sp. Java); *Ardisia villosa mollis* (recommandé); *Calamus* (sp. Bornéo); *Calamus Oxleyanus*, *Reidia glaucescens*. — Plantes de serre chaude et tempérée, etc.

Louis Van Houtte, à Gand (Belgique). Arbres et Arbrisseaux de plein air, Conifères, Rosiers, Gesnériacées (magnifique collection), Arbres fruitiers (Catalogue n° 136). — Plantes de serre etc. (Catal. n° 138).

Bruant, à Poitiers (France). Nouveautés en plantes de plein air et serre pour l'ornementation des jardins d'été : Dahlias, Pétunias, Fuchsias, Verveines, Pelargoniums, Lantanas, Phlox, Balisiers, etc. (Catal. n° 85).

Baltet, frères, à Troyes (France). Supplément aux arbres fruitiers, Rosiers, arbres d'ornement, plants divers, plantes vivaces, etc.

J. Linden, Bruxelles. Catalogue spécial d'Orchidées, collection dépassant 1200 espèces, la plupart en forts exemplaires. Notice sur les principaux genres et espèces d'Orchidées.

Ch. Saunders, à St-Hélier (Jersey). General catalogue of fruit trees, etc.

J. Durand, à Bourg-la-Reine (Seine). Nouveau Fraisier *Docteur Morère*.

Obtention de M. Berger, à Verrières-le-Buisson (Seine et Oise), très recommandable pour sa fertilité, la beauté et la bonté de ses fruits, que nous avons dégustés et dont nous pouvons parler de *visu et gustu*.

Louis Leroy, à Angers (France). Prix-Courant (sans remise) des arbres fruitiers, forestiers, d'ornement, etc.

Ausseur-Sertier, à Lieusaint (Seine et Marne). Prix-Courant des arbres fruitiers, forestiers, arbustes, Conifères, Vignes, Rosiers.

Audusson-Hiron, fils, à Angers (Maine et Loire). Prix-Courant pour marchands (sans remise), arbres fruitiers, forestiers, d'ornement, etc.

Nécrologie. — Nous terminons bien tristement cette Chronique. M. Lemaire, notre prédécesseur à la rédaction de l'*Illustration horticole*, vient de mourir à Paris. Nous consacrons plus loin un article spécial à sa mémoire. C'est un triste et dernier honneur que nous voulons rendre à un maître et un ami.

Ed. André.

BROMELIA FERNANDÆ.

CULTURE.

Espèce terrestre, croissant dans les endroits rocailleux et arides. Nous la cultivons dans un compost formé de terre de bruyère, de sable et de racines fibreuses.

Elle demande le grand jour et beaucoup d'humidité pendant la période de végétation.

Explication des figures analytiques de la planche LXV.

1. Une bractée isolée.
2. Calyce à 3 divisions aiguës, un peu plus courtes que celles de la corolle qui paraissent au-dessus.
3. Le même, avec les lobes de la corolle ouverts pour montrer le stigmate triparti.
4. Une des divisions ovales aiguës, à bords convolutés, du calyce.
5. Une étamine, insérée au fond de son sillon, avec son filet dilaté à base dentée.
6. Coupe longitudinale de l'ovaire, montrant les ovules attachés à l'angle interne des loges, le stigmate convoluté et deux des étamines libres.
7. Coupe transversale de l'ovaire trigone et triloculaire montrant une loge stérile.
8. Membrane accompagnant les fleurs.

(*N. B.* Toutes ces figures sont de grandeur naturelle, à l'exception des trois dernières, un peu amplifiées.)

Pl. LXV.

BROMELIA FERNANDÆ, ED. MORREN.

BROMÉLIE DE FERNANDE.

BROMÉLIACÉES.

ETYMOLOGIE : du grec βρώμη, nourriture.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Perigonii* superi sexpartiti *laciniæ* exteriores *calycinæ* erectæ, carinatæ, interiores *petaloïdeæ* convolutæ, erectæ vel apice patentes, basi intus nudæ. *Stamina* 6, imo perigonio inserta, *filamentis* brevibus, crassiusculis, basi dilatatis, plerumque inter se et cum laciniis connatis, *antheris* linearibus subsagittatis, erectiusculis. *Ovarium* inferum, triloculare. *Ovula* in placentis e loculorum angulo centrali prominulis plurima, versus apicem confertiora, horizontalia, anatropa. *Stylus* brevis, trigonus; *stigmata*-3, brevia, carnosa, erecta. *Bacca* oblonga vel ovata, trilocularis, pulposa. *Semina* plurima, ovata, testa coriacea fusca, rhaphe lineari concolore, umbilicum basilarem chalazæ apicali tuberculiformi jungente. *Embryo* parvus, in basi albuminis dense farinosi uncinatus, extremitate radiculari incrassata, centripeta. — *Herbæ americanæ tropicæ, acaules vel caulescentes, foliis radicalibus linearibus canaliculatis, dentato-vel ciliato-spinosis, floribus laxe spicatis vel dense corymbosis, bracteatis* (Endl. *Gen.* 1300.).

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Planta* robusta, *Ananassæ* habitu; *folia* longa, acuminata, canaliculata, undulata, *inferiora* patentia arcuata, *superiora* erecto-patentia, dorso rubescentia, margine retrorsum uncinato-aculeata, *interiora* breviora basi ventricosa arcte scapum brevem usque ad apicem amplexantia. *Inflorescentia* capitata, primum tabulæformis, mox ovato-sphæroïdea, bracteis coronata. Singulorum florum *bracteæ* lanceolatæ acutæ, spinoso-serratæ durissimæ, apice acutissimæ, adultæ deflexæ floribus longiores, supra pulchre cinnabarinæ, subtus albido-furfuraceæ. *Flores* sessiles, liberi. *Calyx* adhærens, segmentis-3 lanceolatis acuminatis acutis coriaceis carnosis basi subcohærentibus, erectis, irregulariter compressis, margine subconvoluto membranaceo. *Corolla* ochroleuca, in calycis tubo inserta, basi breviter tubulosa, lobis-3 erectis, convolutis, linearibus acuminatis, calycem paullo superantibus, $0^m,035$ longis, $0^m,004$ latis. *Stamina* inclusa, in tubo corollæ inserta, tria corollæ lobis opposita, sulco dentato adhærentia, tria libera, omnia *filamento* expanso subulato; *anthera* dorsifixa, erecta, oblonga. *Stylus* erectus, trigonus, stigmate tripartito stamina æquante, partibus anguste convolutis. *Ovarium* inferum, bacciforme, ter-quaterve lateraliter compressum, loculis-3 è quibus 1-2 interdum sterilibus; *ovula* subsphærica, interno loculorum angulo affixa, horizontalia. — Prope Para (America brasiliana calidior) legit G. Wallis, anno 1866. — Vidi vivam et descripsi (notulis Ed. Morrenii additis) in horto Lindeniano.

Clar. Lindeni optatò adventæ nepti Fernandæ Gloner die quarta (albo notanda lapillo!) calend. septembri 1870 natæ, comiter a cl. Ed. Morren dicata. — E. A.

Bromelia Fernandæ, Ed. Morren, mss., 1870.

Cette magnifique plante, découverte en 1866 par M. G. Wallis, au Para, non loin des bords du fleuve des Amazones, par conséquent en pleine Amérique équatoriale, a fleuri pour la première fois en juillet 1870 dans les serres de M. Linden, à Bruxelles, où nous avons pu la décrire dans son plein épanouissement.

Elle a été dédiée par notre ami Ed. Morren, professeur de botanique à l'université de Liége, à la petite-fille de M. Linden, Fernande Gloner, née le 4 septembre 1870.

C'est une riche et noble plante, dont le port rappelle celui des Ananas,

BROMELIA FERNANDÆ (*Ed. Morren*).

SERRE CHAUDE-TEMPÉREE. BRÉSIL.

J. Linden publ.

mais qui diffère de ce dernier genre par la corolle gamopétale propre aux *Bromelia*, les ovaires indépendants, les loges pluriovulées, le placenta non palmatifide et les graines horizontales.

L'espèce fait partie du groupe Karatas de Linné et de Jussieu (Juss. *gener. plant.* p. 50), dont les fleurs sont en corymbe serré, et les baies ovales.

Ses caractères spécifiques sont les suivants : plante robuste, à feuilles longues (de $0^m,60$ à $0^m,80$), acuminées, canaliculées, ondulées, armées de robustes aiguillons onguiculés rétrorses, les inférieures étalées-arquées, les supérieures dressées-étalées, à surface inférieure rouge; celles qui accompagnent l'inflorescence beaucoup plus courtes, atteignant le sommet de la hampe et entourant étroitement la base du corymbe de fleurs, dressé, robuste et haut de 30-40 centimètres.

Cette inflorescence, en tête compacte ovoïde ou subsphérique à l'état adulte, est d'abord aplatie, de forme tabulaire au sommet, jusqu'au moment où l'anthèse approche; alors elle s'arrondit. La bractée qui accompagne chaque fleur est lancéolée aiguë à sommet renversé; sa consistance est très dure et des épines très roides la bordent comme une scie, la dernière étant fort piquante et dangereuse à toucher. Toute la beauté de la plante, à part son port et son feuillage, réside dans l'admirable couleur vermillon ou cinabre de la partie supérieure de ces bractées, qui sont sur l'autre face blanchâtres et farineuses.

Les fleurs, sessiles, libres, ont un calyce adhérent, à trois segments lancéolés acuminés aigus très durs, coriaces, cohérents à leur base charnue, irrégulièrement comprimés et à bords subconvolutés membranacés. La corolle est d'un jaune pâle, insérée sur le tube du calyce, brièvement tubuleuse à la base, à trois lobes dressés convolutés, linéaires acuminés, un peu plus longs que le calyce, de consistance molle, longs de $0^m,035$, larges de $0^m,004$. Les étamines sont incluses, trois étant opposées aux lobes de la corolle et fixées au fond d'un sillon denté, les trois autres libres, toutes composées de filets dilatés subulés et d'une anthère dorsifixe, dressée oblongue.

Le style est érigé, trigone, à stigmate égalant les étamines et divisé en trois parties étroitement convolutées. L'ovaire infère, bacciforme, à trois ou quatre compressions latérales, à trois loges, dont une ou deux sont parfois stériles, contient des ovules subsphériques attachés à l'angle interne des loges et horizontaux.

Nous n'avons pas encore vu les graines mûres contenues dans ces fruits, dont les plus avancées étaient bacciformes et ovoïdes comprimés.

Le *Bromelia Fernandæ* fera partie, dans nos serres chaudes, de ces Broméliacées à robuste végétation, qui caractérisent plusieurs espèces de *Pourretia*, *Vriesea*, *Puya*, *Bromelia*, *Disteganthus*, *Hechtia*, *Ananassa*, etc. En plus de la beauté de son feuillage, il aura l'attrait considérable des inflorescences les plus éclatantes du genre, dues à la couleur cinabre ou écarlate qui orne ses étranges et immenses capitules.

Ed. A.

Culture et Explication des figures analytiques, voir p. 113.

Pl. LXVI.

ODONTOGLOSSUM ROSEUM, LINDLEY.

ODONTOGLOSSE A FLEURS ROSES.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.* 1870, p. 114.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Pseudobulbi* ovato-ancipites atrovirides violaceo tincti ; *folia* brevia ovato-lanceolata obtusa atroviridia; *racemus* gracilis, rigidus, purpurascens, horizontalis vel erecto-patens, sinuatus ; *bracteæ* majores oblongæ concavæ subacutæ pedicellis breviores; *flos* substellatus vivide roseus, longe persistens, 0m,03 diam.; *sepala petalaque* subconformia, lanceolata acuta plana patula; *labellum* trilobum lobis lateralibus brevibus rotundatis, intermedio obcuneato unguiculato apice emarginato, mediis striis-4 albis ornato; *columna* cum labello connata arcuata apice alba alis-3 erectis emarginatis; *genitalia* minuta. — In Quebrada de las Juntas (Peruvia) legit Hartweg. — E Peruvia septentrionali misit vivum in Europam G. Wallis, anno 1865. Descripsi florentem in horto Lindeniano. — ED. A.

Od. roseum, Lindley, in Benth. *Plant. Hartw.* p. 151, L. F. nº 65. — Rchb. fil. in Walp. *Ann.* VI, 848. — Id. in *Garden. Chron.* 1867, p. 404, et in *Xenia Orchidacea.*

Il faut l'attention d'un botaniste ou d'un horticulteur expert pour rapporter cette délicieuse petite espèce au genre *Odontoglossum*, tellement la couleur de ses fleurs est insolite, ainsi qu'on en peut juger par les espèces déjà nombreuses que nous avons publiées dans ce recueil.

C'est une des plus charmantes découvertes de M. Hartweg, qui la rencontra dans la Quebrada de las Juntas, près de Loxa, sans pouvoir l'introduire vivante. Cette bonne fortune devait échoir à M. G. Wallis, qui, en 1865, la retrouva non loin des mêmes régions et l'expédia en quelques exemplaires qui arrivèrent enfin sains et saufs chez M. Linden.

Nous l'avons vue en fleurs et avons admiré ces ravissantes grappes horizontales de périanthes rose vif qui durent très longtemps sans se flétrir, et qu'aucune espèce du genre ne surpasse en gracieux aspect.

L'*Od. roseum*, d'abord nommé et décrit par Lindley dans les plantes de Hartweg, forme une plante de moyenne végétation, à pseudobulbes ovales ancipités vert-noir et violacés, qu'accompagnent des feuilles courtes, ovales lancéolées obtuses vert foncé. Les grappes de fleurs, grêles mais fermes, sont étendues horizontalement, sinueuses, purpurines, et sont munies de bractées assez grandes, enveloppant chaque pédicelle sans atteindre son sommet, et de forme oblongue aiguë concave.

Les fleurs sont distantes, bien étalées, portées par des pédicelles rigides, et présentent cette belle couleur cramoisie ou laque carminée dont nous venons de parler. Elles paraissent d'abord régulières et comme étoilées, à cause de la conformité des sépales et pétales lancéolés aigus planes. Le diamètre de la fleur ne dépasse pas 0m,03. La forme du labelle est particulière et se compose de trois lobes, dont les latéraux sont courts et arrondis, tandis que celui du milieu et obcunéiforme onguiculé échancré au sommet et orné de quatre stries blanches au milieu; la colonne, adnée au labelle, est arquée, blanche au sommet et à trois ailes dressées échancrées; les pollinies et le stigmate sont petits.

La rareté de l'*Od. roseum* est le seul obstacle à la diffusion rapide d'une plante que tous les amateurs d'Orchidées vont se disputer et qui a fait les délices des visiteurs ce mois-ci à l'exposition de Londres (juin).

ED. A.

CULTURE.

Même culture que celle indiquée pour l'*Od. triumphans*.

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

ODONTOGLOSSUM ROSEUM *(Lindley).*

SERRE FROIDE. PÉROU.

J. Linden, publ.

CAMELLIA ELVINA DELLI.

SEMIS. ITALIE.

J. Linden publ.

Pl. LXVII.

CAMELLIA ELVINA DELLI.

TERNSTRŒMIACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES et SPÉCIFIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, pages 55, etc.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : Fleur moyenne rose tendre, bordé d'un blanc parcouru par des veines rose chair. Une bande rose, située au milieu de chaque pétale et dans le sens de sa longueur, complète l'effet ornemental de cette belle plante, parfaite sous le rapport de l'imbrication régulière des pétales comme sous celui de la fraîcheur des nuances.

Taille des Camellias.

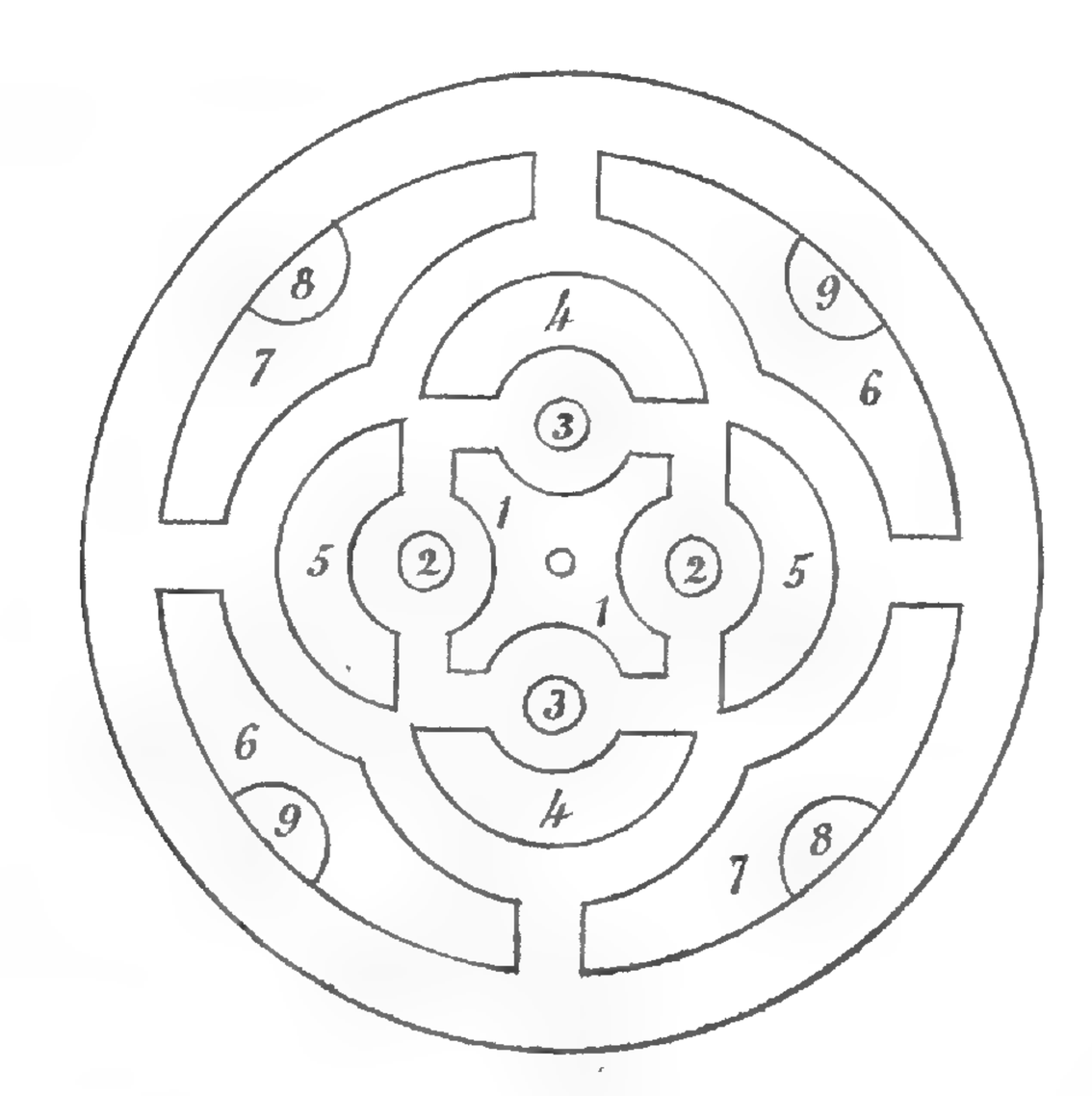
Les Camellias se prêtent à la taille avec la plus grande docilité. Cette opération commence avec leur première éducation. Dès que la jeune plante, reprise de greffe, a développé une pousse, il est bon de la couper à cinq ou six yeux, dont l'un sera le prolongement de la tige ou l'axe, et les autres formeront les branches latérales, rudiments d'une charpente en pyramide absolument dressée comme dans la taille du Poirier. De toutes les formes que peuvent prendre les Camellias, aucune n'est plus commode que la forme pyramidale; elle donne des plantes faciles à loger, d'un agréable aspect, et dont les fleurs se groupent avec beaucoup de grâce. On ne doit cependant pas exclure les autres formes que peut aimer un amateur fantaisiste. Cette taille est continuée ainsi jusqu'à parfait établissemnet de la plante. La meilleure saison est le premier printemps, avant le départ de la pousse et après le rempotage, afin d'établir un équilibre nécessaire entre la suppression des racines et celle des rameaux.

La taille peut encore être appliquée avec succès aux Camellias pour le rajeunissement des vieilles plantes épuisées, déformées, dégarnies, qui vont dépérissant. On peut alors les récéper comme les orangers ou les arbres fruitiers. Ils produiront de jeunes pousses sur le vieux bois; ces pousses seront aussitôt placées dans une bonne direction au moyen de tuteurs légers. Il importe de donner dès le début un aspect agréable à la plante rajeunie : on ne pourrait plus l'obtenir quand les rameaux auraient poussé confusément et sans direction.

ED. A.

PARTERRE CIRCULAIRE.

L'effet de ce parterre est surtout agréable s'il est dessiné sur une assez grande échelle, c'est-à-dire avec 10 mètres au moins de diamètre. Quelle que soit la variété de couleurs qu'on veuille introduire dans les plantes qui le composent, on doit rechercher des alternances symétriques. D'ailleurs, l'imagination du jardinier peut se donner libre carrière pour l'arrangement, pourvu qu'il ait un certain sentiment de l'harmonie des couleurs et l'expérience des hauteurs respectives des plantes.



Nous pouvons toutefois recommander la disposition suivante :

Au centre, un vase rempli de Pelargonium à feuilles de lierre, avec un Agave au milieu. 1, 1, Pelargon. roses; 2, 2, 4, 4, Pel. blancs; 3, 3, *Iresine Lindeni;* 5, 5, Pétunias violets; 6, 6, Calcéolaires jaunes; 7, 7, *Salvia splendens nana;* 8, 8, Glaïeuls, et 9, 9, *Lobelia cardinalis* ou Glaïeuls.

On peut border les compartiments de *Cerastium tomentosum* ou de *Centaurea gymnocarpa,* et mettre en frange sur le gazon une bordure de *Lobelia erinus.*

Les intervalles peuvent être considérés comme sentiers et couverts de sables jaune, blanc ou rouge.

Ed. A.

POLYGONUM VACCINIFOLIUM, Wallich.

On ignore généralement de quelles ressources les jardins peuvent disposer pour la culture de plein air et l'ornementation des endroits accidentés. Au lieu de s'en tenir perpétuellement aux mêmes espèces mille fois répétées; de se réduire aux Pélargoniums, Fuchsias, Héliotropes, Agérates, Balisiers et autres plantes charmantes, mais exclusives de toute autre ornement végétal; pourquoi ne pas utiliser dans les parties variées des parcs et des jardins, les abondantes espèces que la nature met à notre disposition?

Un auteur anglais, véritable amateur, horticulteur instruit, dont le nom a été souvent inscrit dans ces colonnes, a récemment publié un charmant livre, intitulé : « *the wild Garden*, » (le Jardin sauvage). Avec un véritable talent, il développe une idée que nous avons eue depuis bien longtemps et que nous avons en partie réalisée au parc des Buttes Chaumont, à Paris : l'introduction des plantes indigènes ou exotiques qui ne réclament aucune culture et qui donneraient une variété charmante aux paysages toujours artificiels de nos jardins.

La liste est immense de ces espèces délaissées, qui ne demandent qu'un peu de soin et un peu de tendresse d'amateur pour rivaliser de grâce avec les plus rares et les plus coûteuses commensales de la flore exotique.

Nous en signalerons une pour aujourd'hui, des plus jolies et des moins connues. Nous l'avons remarquée pour la première fois, il y a quelques semaines, croissant dans toute sa fraîcheur sur les rocailles qui bordaient un bassin, dans un jardin de l'île de Jersey. Elle formait un tapis de tiges grêles enchevêtrées, couvertes de myriades de petites feuilles buxiformes, assez semblables à celles du *Vaccinium (Arctostaphylos) uva ursi*. Sur ce fond de verdure rampante se dressaient par centaines, comme autant de cylindres d'un rose chair délicieux, les épis de fleurs de la plante. Tout l'été ces floraisons se sont succédé avec une profusion sans exemple.

Cette charmante espèce, sous-frutescente, rustique sous nos climats, est une des découvertes hymalayennes de Wallich, qui la nomma *Polygonum vaccinifolium* ou Renouée à feuille d'Airelle. Elle croît entre 3000 et 4000 mètres d'altitude, presque à la limite des neiges éternelles, près de cette région où le docteur Hooker trouva le *Rhododendrum nivale*, formant, aux courts mois d'été, des pelouses odorantes.

Sa tige, épaisse, tortueuse, traîne sur le sol des rameaux écailleux, à entrenœuds très courts, sur lesquels sont insérées les feuilles brièvement pétiolées, ovales ou elliptiques atténuées aux deux extrémités. Les épis, un peu lâches, subcylindriques, offrent un calyce corollin, rose, étalé.

On en connaît trois variétés spontanées, qui se reproduiront probablement dans les cultures :

α, *obtusifolium*, à rameaux contractés, à feuilles ramassées, petites, obtuses, à épis courts solitaires.

β, *medium*, à rameaux subdressés, à feuilles relativement grandes, plus aiguës ou courtement acuminées, à épis solitaires.

γ, *flagelliforme*, à rameaux nombreux allongés grêles, couchés subpaniculés, portant le plus souvent plusieurs épis au sommet.

Nous ignorons la date d'introduction du *Pol. vaccinifolium* dans les cultures anglaises, d'où il s'est répandu dans les îles de la Manche. C'est probablement à la troisième des variétés citées que se rapporte la plante que nous avons vue à Jersey et dont nous avons heureusement rapporté des échantillons vivants.

La plante croît dans tout terrain, mais mieux entre des rocailles qu'elle tapisse de la façon la plus élégante toute la belle saison.

Nous l'avons facilement multipliée par marcottes naturelles, faites des branches couchées qui s'enracinent avec facilité.

Ed. A.

CHARLES LEMAIRE.

Charles-Antoine Lemaire naquit à Paris en 1801, et fit ses études universitaires avec distinction dans cette ville. Il exerça les fonctions de professeur de littérature classique pendant un certain nombre d'années, et ses relations l'ayant mis, lorsqu'il demeurait rue de Buffon, en rapport avec M. Neumann, chef des serres du Muséum, il prit un goût très vif pour la Botanique et l'Horticulture. D'accord avec M. Mathieu, horticulteur du voisinage, il forma une collection de Cactées, qu'il étudia avec passion, et qui devint l'objet de ses préférences de botaniste. Vers 1835, M. Cousin, éditeur à Paris, fonda un journal horticole dont il confia la rédaction à Lemaire. Pendant de nombreuses années, l'*Horticulteur universel*, le *Jardin fleuriste* furent presque en entier le produit de sa plume, illustrant les plantes nouvelles, alors nombreuses, introduites en France. Son talent descriptif le recommanda bientôt à M. Van Houtte, qui le fit venir à Gand et le conserva plusieurs années comme rédacteur de la *Flore des Serres et des Jardins de l'Europe*. Il devint enfin, en 1854, chargé de la rédaction de l'*Illustration horticole*, que venait de fonder M. Amb. Verschaffelt, et il resta à ce poste pendant seize ans, traitant les sujets botaniques et horticoles les plus variés, décrivant un nombre considérable de plantes nouvelles et publiant des articles critiques sur la nomenclature botanique avec beaucoup de savoir et de vigueur. Indépendamment de l'exercice de ces fonctions, Ch. Lemaire amassait depuis de longues années les matériaux d'une monographie systématique des Cactacées, qui attendit en vain, hélas! un Mécène horticole pour paraître. Cependant ses travaux sur cette famille ne restèrent pas tout-à-fait inédits, et il publia naguère à la *Librairie agricole de la maison rustique*, à Paris, deux petits volumes, un sur les Cactées, et l'autre sur les plantes succulentes de diverses familles. Lemaire s'occupa peu d'anatomie et de physiologie végétales. A l'exception d'une théorie concernant les boyaux polliniques qu'il émit au Congrès d'Amsterdam en 1864, et qui rencontra peu d'adhérents, il se renferma presque exclusivement dans la botanique descriptive. Des déterminations faites avec soin, des descriptions détaillées marquées au coin d'un grand talent de *discrimination*, comme on dit en Angleterre, des observations motivées sur les créations de genres et d'espèces, de laborieuses recherches historiques et un amour de la rectitude terminologique poussé parfois à l'excès, tels sont, à notre avis, les qualités qui ont distingué Lemaire comme botaniste descripteur. Qu'il mit de la passion dans ses discussions, de la diffusion dans quelques-uns de ses textes, ce sont là de légers défauts qu'on n'évite souvent que pour tomber dans d'autres, et ce n'est pas à nous qu'il appartient de le juger sur ces points.

Malheureusement son talent et ses labeurs de 40 années ne conduisirent point Lemaire à la fortune. On vit rarement de la science; on en meurt parfois, quand elle est la seule ressource, l'unique gagne-pain. L'exemple de Lemaire n'est point isolé, et la seule consolation, pour ces hommes dévoués qui restent aux prises avec le « *res angusta domi* » et ne désertent pas leur poste de chercheur, se trouve dans les satisfactions que leurs découvertes leur procurent et dans la contemplation des beautés végétales.

Nous avons confiance que le jugement de la postérité sur Lemaire sera honorable pour sa mémoire. Il a beaucoup contribué au mouvement botanique de son temps, à la popularité et à la richesse de l'horticulture gantoise et les travaux de sa longue carrière resteront surtout un monument condérable élevé àl a science des plantes introduites dans la première moitié du XIXme siècle.

Ed. A.

RHODODENDRONS HYBRIDES.

M. W. Tillery, de Welbeck (Angleterre), a croisé en 1868 le *Rhododendron Jenkinsii* avec *Prince Albert*, ce dernier choisi comme mère. Les jeunes plantes provenant de cette fécondation artificielle sont maintenant en végétation. En même temps, le contraire a eu lieu sur d'autres pieds, le *Jenkinsii* fécondant le *Prince Albert*. Les jeunes plantes issues de ces graines sont également bien venantes. On attend leurs floraisons respectives.

Une autre expérience, consistant dans le croisement de *Rhod. Aucklandii* avec *Azalea Veitch's Stella*, ce dernier étant choisi comme plante pistillée, a eu pour résultat, dit le *Florist and Pomologist*, de produire des plantes plus fortes à feuilles plus larges que celles des Azalées ordinaires de semis.

Nous enregistrons ces faits pour prendre date et voir si les produits, à leur floraison, confirmeront ou infirmeront les théories émises sur les fécondation croisées.

Ed. A.

Multiplication de l'ARUNDO DONAX panaché.

La variété panachée du Roseau à quenouille ou Canne de Provence est une des plus jolies plantes ornementales de nos jardins. Chaque horticulteur et amateur la connaît et la cultive. Mais ce que l'on sait moins, c'est la manière de la multiplier.

Voici le moyen qui nous a réussi à merveille, après en avoir essayé dix autres sans succès :

Au mois de juillet, quand les jeunes tiges de l'Arundo panaché sont déjà fortes et dures, nous les coupons, les dépouillons de leurs feuilles et les posons dans leur longueur dans un large baquet plein d'eau, où ils flottent librement.

Cette eau est exposée *en plein soleil*, près d'un mur, et on la laisse sans la renouveler jusqu'à ce qu'à chaque nœud apparaissent des racines et un bourgeon.

Alors on coupe des tronçons de ces tiges en autant de morceaux qu'il y a de pousses nouvelles et on les plante avec une partie du nœud dans des godets placés aussitôt sur une couche à l'étouffée. Les racines ont tapissé le pot en peu de jours et la plante est faite. On la conserve en hiver en serre froide; les grands froids la tueraient.

Tel est le moyen simple et excellent que nous employons. D'autres ont pu le découvrir comme nous; il n'en est pas moins utile à faire connaître.

A.-Louis Leroy (*horticulteur, à Angers*).

LE SOUFRE SOLUBILISÉ.

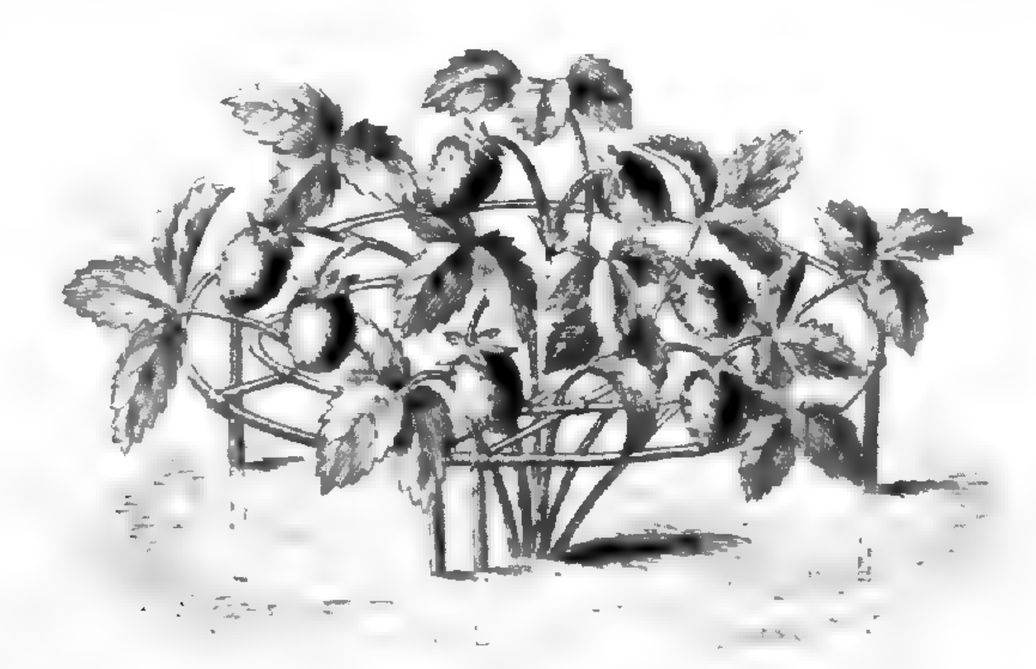
M. S. Diricq, gérant de l'usine de Jette-St-Pierre, lez-Bruxelles, livre dès aujourd'hui aux horticulteurs ce nouveau produit, dont on dit merveilles. C'est le soufre rendu soluble dans l'eau, ce que l'on croyait impossible jusqu'ici. Son emploi en jardinage deviendrait ainsi d'une extrême facilité, et les champignons microscopiques, *Oïdium*, *Puccinia*, *Œcidium*, de même que les insectes et leurs larves, en plein air et en serre, ne pourraient plus se soustraire à l'action de cet agent redoutable pour eux. Si les services que rendra le soufre solubilisé sont de même ordre que ceux qu'il rend déjà étant sublimé ou pulvérisé, nous pouvons hautement affirmer que c'est là une grande découverte.

On peut écrire directement à l'adresse que nous venons d'indiquer.

Ed. A.

CRINOLINE PAXTON POUR FRAISIERS.

Sir Joseph Paxton, le même grand architecte et grand botaniste qui éleva les serres de Chatsworth, le Palais de Cristal de Londres et de Sydenham et rédigeait le *Flower garden*, ne dédaignait pas de descendre aux plus petits détails de l'horticulture pratique. Indépendamment de ses serres économiques à vignes, connues du monde entier sous le nom de *Hothouses for the million*, il imagina une quantité de petits perfectionnements de culture, parmi lesquels vient se placer avantageusement son support ou *crinoline* en fil de fer pour soutenir le fruit du Fraisier.



Une simple inspection du croquis ci-joint suffit pour comprendre ce petit appareil, qui n'est pas nouveau, mais que nous croyons utile de faire connaître davantage. On le fixe en terre autour du pied de Fraisier, dont on relève et on fixe les fruits au centre. Les Fraises retombent, s'appuient sur les fils de fer circulaires et s'y maintiennent propres sans nécessiter de taillis en dessous.

La Crinoline Paxton est brevetée et se trouve à Londres chez M. Holliday, 2a, Portobello terrace, Notting hill gate.

Ed. A.

BIBLIOGRAPHIE.

The wild Garden, par W. Robinson. — Nous nous promenions un jour à Paris, — il y a de cela cinq ou six ans, — avec M. W. Robinson, l'auteur de charmants et utiles ouvrages d'horticulture dont nous avons déjà parlé. En voyant le développement exagéré du point de vue décoratif dans les jardins, nous lui exprimions le désir de voir les horticulteurs et surtout les architectes-paysagistes conseiller l'emploi, à l'état demi-sauvage ou subspontané, de nombreuses espèces de plantes qui croîtraient sans culture et varieraient la silhouette trop régulière de nos massifs. Pour preuve, nous lui montrions l'essai que nous avons fait aux Buttes-Chaumont d'un coin artificiel de végétation alpine près d'un ruisseau qui sortait spontanément du sol.

L'idée a germé. Le livre dont nous parlons maintenant (*Le jardin sauvage*) donne les moyens, presque tous fort simples, d'exécuter cette intelligente copie de la distribution naturelle et paysagère des plantes rustiques dans les jardins et les parcs, au lieu de les confiner exclusivement dans des corbeilles ou des plates-bandes géométriques. La première partie, sorte de préface et d'explication préliminaire du but à atteindre, est suivie d'une énumération descriptive des plantes exotiques convenables pour être naturalisées dans nos bois, parcs, arbusteries, jardins, les indications de leur patrie, mode de propagation, meilleur emploi, etc. Une liste des plantes indigènes à effet ornemental suit ce travail et complète le livre, qui est des plus attrayants, comme forme et comme fond, et qui n'a qu'un défaut à nos yeux, c'est d'être trop succinct dans le mode d'emploi des plantes citées.

The subtropical Gardening, par W. Robinson. — Le même auteur, dont la fertilité est inépuisable, vient de publier chez le même libraire (J. Murray, Albemarle street, London), un très joli volume, accompagné de gravures sur bois, et traitant des plantes exotiques réputées de serre chaude, dont les formes et les feuilles ornementales sont devenues le plus bel attrait des jardins d'été. Le traité de M. W. Robinson est rempli d'utiles observations, de bons conseils et de goût. Un dictionnaire descriptif indiquant les caractères, la patrie, l'emploi et la culture de chaque plante rend l'ouvrage des plus pratiques.

Nous y relevons cependant plusieurs défauts. Le premier, d'avoir omis d'indiquer l'auteur en face de chaque nom d'espèce, respect dû à la science que M. Robinson est digne de montrer, ensuite d'avoir passé sous silence le rôle joué par l'administration de la ville de Paris dans la décoration des jardins par les plantes à feuillage ornemental. On croirait, à lire M. Robinson, que c'est à l'Angleterre que l'on doit le « *Subtropical Gardening.* » Il n'en est rien. Bien avant les essais de M. Gibson au parc de Battersea, les squares de Paris, la Tour St-Jacques, les Champs Élysées, puis le Parc Monceau, contenaient les belles plantes à feuillage, qui ont été une révélation dans le jardinage de plein air. Nous même, qui avons eu l'honneur d'appartenir à cette administration de 1860 à 1869 avons

cultivé ces plantes et écrit leur histoire en 1866 (1). Nous pensons donc que M. W. Robinson aurait pu, tout en restant bon patriote, rendre à César ce qui appartient à César. La part qui lui reste comme auteur et comme amateur est encore assez belle.

Ce sont là d'ailleurs des critiques légères, tout amicales, comme elles devraient toujours être entre gens qui s'estiment. Le livre de M. Robinson continue donc la série des ouvrages déjà populaires qui s'attachent à son nom et que le succès encouragera de plus en plus, nous en avons toute confiance.

Sertum angolense, F. Welwitsch (in-4°, 25 planches; Londres, 1869). — Les découvertes du Dr Welwitsch dans plusieurs régions de l'Afrique occidentale, notamment à la côte d'Angola et au Benguéla, ont rendu son nom populaire, surtout depuis l'apparition de la singulière Gnétacée qui porte son nom : le *Welwitschia mirabilis.* La publication des matériaux recueillis par ce voyageur vient de s'enrichir encore de l'opuscule ci-dessus indiqué, contenu dans les Mémoires de la Société linnéenne de Londres (t. 27). Il décrit les plantes qu'il a récoltées de 1854 à 1860 dans la Guinée inférieure. Ce mémoire sera très bien accueilli; il est un pas de plus fait vers la connaissance de cette Afrique ouest-centrale, dont le retour probable du Dr Livingstone contribuera à dévoiler les mystères.

Synonymia botanica locupletissima, L. Pfeiffer (1 vol. in-8°; Cassel). — Enumération de tous les genres qui ont été publiés depuis Endlicher; cet ouvrage est indispensable à tous les botanistes descripteurs.

Contributions to Winter flora (Flore de Menton et des environs), par Moggridge. Londres. — Nous apprenons que la 4me et dernière partie de ce bel ouvrage, très étudié comme texte, et contenant de splendides planches qui sont toutes dues aux dessins de l'auteur, va prochainement paraître. C'est un très utile *Compendium* pour tout botaniste qui veut connaître la Flore méditerranéenne du midi de la France et de la route de la Corniche, de Nice à Gênes.

Culture des arbres fruitiers au point de vue de la grande production, Ch. Baltet (Troyes, 1871, broch. in-8°). — Notre ami M. Baltet n'a point perdu courage pendant les tristes mois qu'il a passés sous l'occupation étrangère. Ses loisirs forcés ont été occupés à écrire un très bon mémoire sur la culture en grand des arbres fruitiers. Rien de plus net, de plus pratique, de plus étudié au point de vue économique et on pourrait dire national, car la production des fruits est une des richesses de la France. Bien que le travail de M. Baltet soit surtout fait pour le climat de la Champagne, nous en conseillons la lecture et l'application à tout propriétaire désireux d'essayer en grand la production fruitière.

Ed. A.

(1) Ed. André : *Les plantes à feuillage ornemental.* Paris, in-12, 256 pages, 37 grav.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Les froids de mai-juin. — Aux rigueurs exceptionnelles de l'hiver 1870-1871, il faut ajouter les dépressions de températures qui ont été observées dans toute l'Europe moyenne les 18 mai et 15 juin de cette année. En Belgique et sous le climat de Paris, où le thermomètre est descendu le 18 mai au point de congélation, les Dahlias, Haricots, Pommes de terre, les bourgeons de Chêne, les Vignes, les fleurs des arbres fruitiers ont beaucoup souffert.

Le 5 juin, nous étions dans le Grand-Duché de Luxembourg et nous avons constaté deux degrés sous zéro. C'est un fait des plus rares en cette saison. Tous les Noyers, les Frênes, les Platanes, etc., ont eu leurs feuilles gelées, et les Hêtres dans les forêts n'ont présenté depuis le 4 juin que des masses rouge-brun, indiquant que toute la frondaison nouvelle était détruite. Dans les parties découvertes du Grand-Duché, on chercherait en vain *une seule Noix* de l'année 1871. A peine quelques fruits ont-ils échappé dans les situations abritées de la vallée de la Moselle.

A Metz, chez MM. Simon Louis, les pépinières ont été atteintes. Des carrés entiers de jeunes Conifères ont eu leurs sommités brûlées, notamment les *Abies pectinata* et espèces de la même tribu. Nombre d'arbustes et d'arbres rustiques ont été attaqués de même. La végétation arborescente de l'année s'est trouvée ainsi notamment retardée.

Une particularité assez curieuse est la différence d'intensité du mal sans cause apparente. Ainsi, nous avons remarqué, dans les forêts du Luxembourg, que des plantations séculaires de Hêtres étaient gelées, leur jeune feuillage roussi de haut en bas, tandis qu'à côté, les autres arbres de même essence étaient verdoyants et intacts. On voyait par exemple 20 hectares verts, et 20 hectares gelés dans le voisinage. Dans d'autres parties, un arbre *rôti* était entouré par certains autres parfaitement épargnés. A quoi cela tient-il? Est-ce aux différences de niveaux des plantations, dont les plus basses sont généralement les plus maltraitées? Mais on constatait le même fait sur les plateaux que dans les vallées. Aux courants atmosphériques? A la direction des vallées? Mais la gelée du 5 juin s'est effectuée par un temps calme.

Nous livrons ce problème à résoudre aux météorologistes spéciaux, qui, à l'exemple de M. Ch. Martins, de Montpellier, étudient de plus près les phénomènes atmosphériques dans leurs rapports avec la végétation.

Bleuissement des Hortensias. — L'année dernière, nous avons indiqué dans ce recueil, page 132, un moyen de bleuir les Hortensias, en les empotant dans un mélange de terre de bruyère, de terre de jardin et des raclures de places à charbon. Cette question vaut la peine qu'on y revienne. A l'occasion d'un voyage à Jersey, au mois de juin de cette année, nous avons observé, en compagnie de notre collègue et collaborateur, le

Dr Eug. Fournier, de magnifiques Hortensias bleus sur les jardins en terrasse de l'Hôtel royal. Leur couleur était celle du plus bel outremer et d'une merveilleuse uniformité. Nous remarquâmes que parmi les plantes bleues, il s'en trouvait de roses sur les pieds beaucoup moins vigoureux. La coloration bleue était toujours en raison directe de la vigueur de la plante; il était facile d'en conclure que la substance colorante agissait en même temps comme engrais dans le sol et que le rose est l'état *chlorotique* de l'Hortensia, tandis que le bleu en serait l'état normal ou même *pléthorique*.

Quoi qu'il en soit, le bleuissement est le résultat de substances particulières mélangées au sol, et il n'est pas hors de propos d'en dire quelques mots.

En 1857, M. Luscombe exposa à Londres de magnifiques Hortensias bleus. Il s'était contenté de les planter dans un petit bois de Sapins, dans le terreau formé par la décomposition des feuilles de ces Conifères.

Or, avant cette expérience, personne n'avait pensé que les Hortensias pussent bleuir autrement que par les substances suivantes, et cela à des degrés différents :

Eau de chaux;
Eau ferrugineuse naturelle;
Sable rouge commun;
Terre franche de Norwood;
Eau dans laquelle on a trempé du fer rouge;
Solution d'alun;
Limaille de fer mêlée au sol.

On attribuait à la présence du fer en solution, de la chaux et de l'alun, l'action des diverses substances que nous venons de citer.

Or, le professeur Solly prouva expérimentalement que la chaux, l'alun ou le fer, rendus plus solubles par l'acide chlorhydrique ou moins solubles par le carbonate de soude, n'avaient qu'une médiocre influence sur la coloration des plantes du genre *Hydrangea*.

Au contraire M. Fortune, qui ne put faire bleuir ses Hortensias dans du fer pur, y parvint en les arrosant d'alun dilué ou en poudre.

Cependant ni la terre de bruyère ni le terreau de feuilles de sapin ne contiennent d'alun.

On ne peut chercher d'explication de l'action de ces terreaux que dans le tannin qu'ils contiennent et sur lequel agirait le peroxyde de fer contenu dans les tissus de l'arbuste. On pourrait faire cette expérience, que conseillait autrefois le Dr Lindley, en arrosant d'abord les plantes avec de l'eau mélangée de peroxyde de fer, puis avec une faible infusion de tannin.

Ceci n'est qu'un côté de la question.

En 1861, un autre Anglais mit en avant ce fait que les Hortensias peuvent être obtenus bleus dans toute terre, pourvu qu'elle n'ait jamais été cultivée. Il essaya plusieurs fois des cultures alternatives, dans un sol de jardin ou dans de la terre neuve et tourbeuse, et constata le même fait pendant cinq ans consécutifs. Bien plus, un pied planté dans le sol cultivé du jardin et fleurissant rose se mit à produire des corymbes bleus dès que ses racines touchèrent de la terre vierge qu'on lui apporta.

D'autre part on sait que dans les terrains granitiques, schisteux, mica-schisteux, et généralement dans les sols de formation ignée, les Hortensias se colorent fortement en bleu.

On en était là de la question et quelques expériences nouvelles de M. A. Gris n'y avaient apporté que peu de lumière, lorsque M. Eug. Fournier se mit à faire des essais à l'occasion d'une discussion qui s'était élevée sur ce sujet à la Société Botanique de France.

Il arrosa des Hortensias à fleurs roses avec les solutions titrés suivantes, jour par jour, et par qnantités égales, à partir du 1er mai.

1° 20 gram. d'alun ammoniacal par litre d'eau distillée (suggestion du Dr Boisduval);

2° 20 gr. de sulfate de fer (selon l'opinion répandue);

3° 20 gr. de carbonate de cuivre (à l'instigation de M. Crochard);

4° Ammoniaque non dosée.

Le 15 juin, les sujets arrosés par l'ammoniaque et le carbonate de cuivre étendus d'eau avaient péri.

Ceux qui avaient été traités par le sulfate de fer, présentaient une vigueur médiocre et des sépales roses.

La solution d'alun ammoniacal, au contraire, avait provoqué une végétation luxuriante et de grandes fleurs d'un bleu violacé.

Des autres expériences de M. E. Fournier, que leur étendue ne nous permet pas de rapporter ici, il résulte que si le fer colore en bleu les Hortensias dans certaines conditions, cela tient à ce qu'il active la végétation comme l'alun ammoniacal.

Avant tout, le bleuissement des Hortensias est une conséquence d'un excès de végétation artificiellement obtenu.

Nous avons voulu rapporter en quelques mots ces expériences intéressantes, en n'ajoutant qu'une observation, c'est que, si nous avons vu à Jersey, de même qu'à Guernesey, les Hortensias les plus vigoureux fleurir bleus et les autres roses, nous avons bien souvent aussi constaté une végétation exhubérante de cette plante coïncidant avec la production de capitules absolument roses. Nous n'avons besoin de citer pour cela que l'*Hydrangea Otaksa*, introduit depuis peu d'années, et qui n'est qu'une variété japonaise de l'*Hortensia*. Nous en avons mesuré des corymbes à Versailles qui dépassaient 40 centimètres de diamètre et qui avaient été exposés par M. Duval en mai 1870.

Le Boussingaultia baselloïdes. — Une de nos plantes grimpantes les plus jolies et les moins répandues est celle-ci. Sa vigueur est extrême; elle porte à profusion des tiges qui atteignent 10 à 15 mètres et garnissent un mur en une année; se couvre par les plus chauds étés de feuilles charnues cordiformes ondulées, d'un vert magnifique, et enfin en septembre se pare de milliers de longues et fines grappes de fleurs blanches odorantes qui sont la grâce et la délicatesse mêmes. On en conserve les tubercules comme des Dahlias sous le climat de Paris. Chez moi, en Touraine, au pied des murs, ils ne gèlent jamais et repoussent chaque année. On devrait donc cultiver plus généralement cette jolie Liane. Elle est indigène de Quito, Loxa, de Buénos-Ayres, des îles Gallopagos, etc.

Lors de son introduction on avait vanté sa beauté et même ses vertus. Ses tubercules devaient être un succédané de la Pomme de terre; ses feuilles, de l'Epinard. Nous venons d'y goûter sans prévention. Cela est tout bonnement détestable. Les feuilles arrangées au beurre et au sucre, comme les Épinards, sentent l'eau corrompue dans laquelle on a mis plusieurs jours tremper des fleurs coupées, ou bien encore le pétiole d'un épi de Réséda quand on met cette fleur à sa bouche. Les tubercules sont immangeables. Il est bon de faire connaître ces essais, pour fermer la bouche aux mauvais plaisants qui vantent les qualités culinaires de la plante.

Destruction du puceron lanigère. — De tous les moyens indiqués pour détruire le puceron lanigère : brossage, lavage avec essence de menthe, térébenthine, alcool, savon noir, tabac, potasse, huiles diverses, etc., nous n'avons rien trouvé d'absolument efficace.

On nous signale de plusieurs endroits un remède infaillible que nous nous empressons d'indiquer :

C'est l'*huile de pétrole*, tout simplement.

Il suffit de brosser *une fois* les arbres atteints avec un pinceau trempé dans cette huile pure, et de le passer sur tous les points où l'insecte exerce ses ravages.

Puisse cette propriété être confirmée et atténuer la triste impression que produit maintenant ce nom de pétrole, depuis qu'il a été mis entre les mains de monstres à face humaine qui l'ont employé à tout détruire sur leur passage!

Le Fraisier l'Inépuisable. — M. Mabille, horticulteur et dessinateur de jardins à Limoges (Haute-Vienne), vient de faire une découverte que nous considérons comme très importante, si les conséquences en suivent les prémisses. Il a obtenu, de semis du Fraisier *Ananas du Chili*, fécondé par l'excellente variété anglaise *Victoria* (Trollope), une grosse Fraise remontante, donnant des fruits de la dimension des Fraises anglaises ou américaines et produisant jusqu'aux gelées. On avait déjà obtenu (c'était M. Gloede, je crois) une grosse Fraise, dite remontante, mais dont « les feuilles seules » remontaient. Celle de M. Mabille, que nous avons vue et dégustée, est tout autre chose. Nous n'hésitons pas à la recommander très chaudement, non-seulement par sa valeur intrinsèque, mais parce qu'elle va sans doute faire souche de variétés à gros fruits réellement remontantes et supérieures à celle-ci. La consommation populaire et générale de cet excellent fruit est tellement désirable qu'il faut applaudir à tout ce qui peut l'augmenter et la faciliter à toutes les bourses.

Nous publions plus loin l'article que M. Mabille vient de nous adresser au sujet de son nouveau gain.

On verra que cet horticulteur vient également d'obtenir une variété à fruits énormes, sur la qualité de laquelle il fait toutefois des réserves.

A ce propos nous venons de lire les lignes suivantes dans l'*Écho du parlement belge* : « On a ouvert ces jours-ci, à Boskoop (Hollande), une Exposition de Fraises. On y a remarqué un lot de quatorze de ces fruits pesant un demi-kilogramme. »

Nous voici, on le voit, bien près de la *douze à la livre* de M. Mabille.

Plaise à Dieu qu'elle devienne excellente et productive comme les Caprons des marais de St-Laud, à Angers, que nous achetions autrefois *cinq sous la pannerée de cinq livres!*

Dans certaines contrées de la Bretagne, à Plougastel, par exemple, on voit encore de petits bateaux à vapeur, au mois de juin, convier les populations à des *parties de Fraises*. Moyennant cinquante centimes, on traverse la rade jusqu'à Lauberbach où l'on est libre de manger les Fraises des champs de Plougastel. Cette culture y est d'une importance telle que les Fraises ont payé, il y a deux ans, *cent trente-deux mille francs* de transport sur le chemin de fer de l'Ouest.

Et nous ne parlons ni des Fraises d'Aberdeen, en Ecosse, si célèbres dans tout le Royaume-Uni, ni des millions qui sont produits chaque année par la seule Fraise *Princesse royale* aux environs de Paris!

Combustible économique. — Avant que la saison d'hiver arrive et que l'on se préoccupe de la question du chauffage, signalons un combustible à bon marché, qui a été employé durant l'hiver dernier et le siége de Paris. Pour économiser le charbon de terre, on l'a mélangé, après l'avoir pilé, à de l'argile ou même à de la terre forte ordinaire, avec laquelle on le pétrissait en boules ou en briquettes. Les boules ainsi introduites dans les foyers des chaudières, après être devenues rouges, conservaient fort longtemps une chaleur intense et chauffaient très bien les serres. Le procédé n'est pas nouveau; nous l'avons vu pratiquer il y a plusieurs années par M. Chantrier, horticulteur, à Mortefontaine, et notre ami, Ed. Morren, nous a dit qu'on le connaissait depuis bien longtemps à Liége, où des femmes sont occupées à fabriquer ces boules de *coal-clay*, qui ont même reçu un nom particulier. Nous le recommandons aux horticulteurs soucieux de leurs deniers et surtout aux propriétaires qui ont de petites serres, où ils ne tiennent guère à aller faire de fréquentes rondes de nuit.

Le Cabbage stick. — L'Angleterre est la patrie des excentricités. Au dernier voyage que nous avons fait dans ce pays, nous avons vu MM. les fashionables, cette aimable et oisive race de *boulevardiers* qui fleurissent aussi bien sur les dalles de Regent's street que sur le bitume du boulevard des Italiens, se promener en tenant à la main un énorme gourdin qui semblait de nature à assommer un bœuf. Tout bien considéré, il s'est trouvé, à notre grand « esbahissement, » que ces formidables triques n'étaient autres que des tiges desséchées de *Chou cavalier* ou *Chou vache*, nettoyées, raclées, peintes et vernies. Ces bâtons n'offrent bien entendu aucune solidité; elles n'offrent que le mérite contestable d'être légères, incommodes et inutiles. Nous doutons fort que par ce trait d'esprit l'inventeur fasse fortune de ce côté-ci de la Manche, et la mode du « *Cabbage stick* » ne durera guère plus que le pied de Chou qui lui a donné naissance.

Le Rosier d'Hildesheim. — On lit dans le *Fremdenblatt* de Vienne : « Le plus ancien Rosier connu (?) est celui qui tapisse un mur de la cathé-
» drale d'Hildesheim (Allemagne). Il a un millier d'années. De son tronc
» principal, qui a un pied de diamètre, s'étendent six branches d'une hauteur
» de quinze pieds. Déjà au moyen-âge, l'évêque Hézilon le fit garantir par
» une toiture contre les intempéries. »

Nouveaux Cyclamens. — Depuis deux ans, ces jolies plantes ont fait de considérables progrès entre les mains des horticulteurs anglais. Nous en avons vu de charmantes variétés, à fleurs larges, variées et bien colorées, se vendre communément à cinq ou six pences chez les marchands de *Covent-garden*. L'horticulteur qui tient maintenant le haut du pavé pour cette culture, est M. Henry Little, de Cambridge Park, à Twickenham, près de Londres. Ses semis poursuivis avec intelligence et ses fécondations artificielles l'ont conduit à améliorer considérablement les variétés existantes. Sa collection est déjà magnifique. Voici son programme de perfections à atteindre pour chaque variété de choix : port régulier; plante portant une masse légèrement convexe de feuilles épaisses, fortes, bien dressées, panachées nettement comme le *Sonerila margaritacea;* au-dessus de ces feuilles, un bouquet de fleurs toutes de même hauteur ou le centre un peu élevé; les fleurs grandes, de couleurs vives et pures, les pétales larges, obtus, non tordus, et l'œil très ouvert.

Un grand nombre, sinon l'ensemble, de ces qualités sont réunies dans les plantes dues aux semis de M. Little. Nous engageons nos lecteurs à retenir son adresse, s'ils veulent obtenir une collection d'élite de ces ravissantes plantes de serre tempérée.

Viola cornuta perfection. — Une autre nouveauté anglaise, qui est bien le bijou de la saison, porte le nom ci-dessus et fait fureur à Londres. Elle a été obtenue d'une plante sauvage des Pyrénées, le *V. cornuta*, qui faisait déjà un charmant effet en bordures. La *V. cornuta perfection* surpasse le type de cent coudées. C'est une acquisition hors ligne pour corbeilles, bordures, plates bandes, etc., de plein air. Elle est rustique en Angleterre, où le climat humide paraît lui mieux convenir que la sécheresse du continent. Tous les horticulteurs anglais la mettent en vente à des prix modérés.

L'Asplenium lucidum, plante sacrée. — Le docteur George Bennet a recueilli, au dire du *Gardeners' Chronicle*, de curieux détails sur les usages superstitieux des Néo-Zélandais à propos de cette plante. Le prêtre-médecin ou Tohunga, en agite les frondes au-dessus de la personne qu'il prétend guérir, pour écarter les mauvais dieux, cause du mal selon lui. Il secoue de même la fronde en invoquant la Divinité, et si la plante se brise, l'augure est funeste. On l'emploie également en signe de deuil, et les femmes s'en entourent la tête à la mort de l'un de leurs proches, de même que les hommes s'ils viennent à perdre leurs femmes. Quand un chef se fait tondre la chevelure, on trempe cette fronde dans l'eau, et si elle se brise en l'agitant ensuite, le signe est également néfaste, tandis que, si elle reste entière, elle indique succès, santé et longue vie.

Exposition de Londres. — L'exhibition partielle du 5 juillet à Londres a été remarquable à plusieurs titres. Des délégués étrangers assez nombreux s'y sont trouvés réunis : MM. Regel et Wolkenstein, de St-Pétersbourg; C. Koch et von Heyder, de Berlin; Ed. Morren, de Liége; J. Linden, de Bruxelles; Antoine, d'Autriche; D. Moore, de Dublin; Gloner et prof. Pérard, de Belgique, etc.

Les plantes nouvelles de M. Linden ont obtenu grand succès, notamment les *Alloplectus vittatus*, *Dieffenbachia imperialis*, *Dioscorea chrysophylla*,

Eldorado, prismatica, meleagris, Maranta Mazelli et *Wallisi discolor, Fatsia japonica variegata, Epidendrum Friederici-Guilielmi.* L'ensemble des apports de M. J. Linden a reçu trois médailles et neufs certificats. M. Dallière, pour d'excellents spécimens de culture de *Maranta* et *Calathea*, a obtenu une médaille et un certificat.

Les Roses de MM. Ch. Turner, Veitch, Paul et Sons, W. Paul, ont été admirables.

Les Orchidées de M. Denning, jardinier de lord Londesborough, étaient d'une superbe santé; les Pelargoniums colorés de MM. Henderson et Son, dignes de la réputation des exposants, de même que les Pelargoniums à grandes fleurs et les Verveines de M. Turner, et les *Ixora* de M. Parker, de Tooting.

En somme, bonnes présentations, mais trop peu d'exposants, et surtout d'étrangers, qui auraient absolument manqué, sans l'esprit entreprenant des Belges.

A la séance du 19 juillet, M. le Dr Masters a présenté à la Société les magnifiques *Amaraboya* de M. J. Linden, Mélastomacées nouvelles de la Nlle-Grenade, dont nous aurons occasion de reparler amplement dans ces colonnes.

Vente des Orchidées de M. Rucker. — Une des plus riches collections du continent, celle de M. Sigismond Rucker, auquel a été dédié l'*Anguloa Ruckeri* ainsi que plusieurs autres Orchidées, vient d'être vendue en Angleterre, d'abord à MM. Veitch, puis en vente publique par les soins de M. Stevens. Les prix ont atteint des proportions considérables.

Les meilleures Pommes. — Nous avons déjà publié, d'après le bulletin du *Cercle d'Arboriculture de Gand,* la liste des meilleures Poires de verger. Voici, d'après M. Burvenich, l'un des plus érudits collaborateurs de cette publication et des plus actifs d'entre les membres de l'Association, ce qu'il considère comme les meilleures Pommes pour les jardins de la Belgique : *Alexandre I, Baldwin, Bedforshire's foundling, Bleinheim pippin, Borsdorfer, Borawinsky, Cadeau du Général, Calville barré, Calville St-Sauveur, Duchesse d'Oldenbourg, Fenouillet doré, Hawthornden, Linnæus pippin, Newton pippin, Northern Spy, Pépin doré, Reinette d'Angleterre, R. d'Anjou, Reine des Reinettes, R. Thouin, R. de Canada, R. franche, R. de Canterbury, R. grise, Ribston pippin, Royale d'Angleterre.*

Exposition internationale de fruits, à Londres. — Frappée du peu d'éclat obtenu jusqu'ici par ses Expositions partielles, la Société royale d'Horticulture de Londres à décidé d'ouvrir une grande Exposition pomologique le 4 octobre prochain. Un appel pressant a été fait aux horticulteurs et pomologues étrangers. Nous comptons bien que ceux du continent remporteront les palmes, et affirmeront une fois de plus leur vieille réputation.

D'ailleurs nous nous proposons d'assister à cette solennité et nous espérons parler de l'Exposition des fruits de *visu,* sinon *de gustu et palato.*

Ed. André.

Pl. LXVIII.

AZALEA MOLLIS, BLUME.

AZALÉE A FEUILLES MOLLES.

Ericacées.

ÉTYMOLOGIE : du grec Ἀζαλέος, aride, desséché, par une allusion assez peu justifiée aux lieux arides où croissent ces arbustes, dont beaucoup sont particuliers aux bords des ruisseaux et contrées fraîches de la Chine, du Japon et de l'Amérique du nord.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole,* t. I, 1854, sub pl. 38 et années suivantes.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *ramuli, petioli pedunculique* setoso-pilosi; *folia* obovato-vel-oblanceolato-oblonga obtusa glanduloso-apiculata pilosa hirsutave nervis utrinque costæ ad 10 patulis parallelis; *flores* 5-10 subpræcoces umbellati longe pedunculati, *sepala* brevia ovata ciliata; *corolla* infundibulari-campanulata extus puberula ad medium 5-loba, lobis elliptico-ovatis; *stamina* 5 stylo vix brevioria, *capsula* ovoïdeo-oblonga profunde sulcata parce setosa lucida (Hooker fil. in *Botan. Magaz.* t. 5905).

Azalea mollis, Blume, *Bijdr.* 853. — Regel, *Gartenflora*, 1867, p. 289, t. 556. — Ed. André, *Plantes de terre de bruyère*, p. 186, 1864 (et p. 185, sub. *Az. sinensis,* Lodd.).
Azalea japonica, A. Gray, in Mem. amer. Acad. Sc. Vol. VI, p. 400.
Azalea sinensis (?), Lodd., Bot. cab., vol. IX, t. 885.
Rhododendrum molle, Sieb. et Zuccarini, Fl. jap. Fam. nat., part. 2, p. 131.
Rhododendrum sinense, Sweet, Brit. Fl. Gard., III, t. 290. Maximowicz, in Mem. Acad. imp. Sc. Petersb., vol. XVI, n° 9, p. 13. — Hook. fil. in *Botan. Magaz.*, t. 5905.

A l'inspection des synonymes qui précèdent, le lecteur verra que l'espèce dont il s'agit est depuis longtemps connue et décrite. Envoyée en Angleterre en 1824, elle y fut importée de nouveau par R. Fortune en 1845, mais resta toujours rare dans les collections. Elle vient d'être réintroduite par M. Maximowicz, le célèbre voyageur et botaniste russe, de graines reçues du Japon. Ce botaniste a conservé à la plante le vieux nom de *Rhododendron sinense*, que Sweet lui avait donné dans son *British Flower Garden*. Nous n'adoptons pas cette dénomination, tout en respectant les motifs qui font assimiler à juste titre les Azalées aux Rhododendrons. Nous y trouvons l'inconvénient d'une confusion horticole qu'il faut éviter, et d'ailleurs rien n'est plus facile que d'adopter les *Azalea* comme une tribu du genre Rhododendron, en conservant l'usage des horticulteurs pour les nommer dans la pratique.

L'*Azalea mollis*, qui a fourni aux horticulteurs japonais un certain nombre de jolies variétés à fleurs blanches, jaunes, carnées, rouges, orangées, porte les caractères suivants : buisson dressé, à rameaux nus, étalés, les jeunes velus, comme les feuilles, les pétioles, pédoncules et calyces. Feuilles étalées, de 5 centimètres environ de longueur, membraneuses, courtement pétiolées, obovales ou oblancéolées oblongues obtuses, à mucron glanduleux, ciliées, velues sur les deux faces, à 10 nervures environ, étalées sur chaque côté de la cote médiane. Fleurs par 5-10 en ombelles; pédicelles de 2 à 6 centimètres de longueur. Calyce à lobes petits, obtus. Corolle à demi-campanulée ou demi-tubuleuse, à 5 lobes ovales oblongs obtus atteignant son milieu, variant en couleur du jaune pâle au rose et à l'orangé; 5 étamines à filets

AZALEA MOLLIS *(Blume).*

PLEIN AIR. BRÉSIL.

pubescents vers la base; anthères jaunes, petites. Ovaire velu, à 5-loges; style grêle, pubescent à sa base; stigmate petit. Fruit (d'après Maximowicz) ovoïde oblong, sillonné, luisant, un peu velu.

Pour rester dans la vérité, il nous faut ajouter que déjà plusieurs des variétés cultivées de l'*Azalea mollis* présentent des différences avec la description précédente, prise sur la plante à fleurs jaunes que l'on peut considérer comme le type de l'espèce, en l'absence de documents certains.

Non-seulement l'*Az. mollis* n'est une nouveauté que par sa réapparition récente sur la scène horticole, mais ce que l'on sait moins, c'est qu'il y a trente ou quarante ans, il a formé, en Angleterre, souche de curieux hybrides horticoles dans les circonstances suivantes :

M. Smith, de Norbiton, près de Kingston (comté de Surrey), avait imaginé de féconder le *Rhododendrum ponticum* par une Azalée chinoise à feuilles caduques, qui n'était autre que l'*Azalea mollis* ou *sinensis*. Les résultats de ce premier croisement furent importants : cinq hybrides distincts, cinq plantes nouvelles, se montrèrent ensemble. Les deux ou trois plus belles apparurent un beau jour, en 1839, à l'Exposition de Gand, au grand étonnement des amateurs.

En 1844, une série perfectionnée et plus nombreuse de la même origine, exposée en Angleterre, attira l'attention d'un habile horticulteur français, M. Paillet, qui revint plein d'admiration pour les Rhododendrons à fleurs jaunes (c'est ainsi qu'on les appelait alors), les rapporta en France et les multiplia en nombre. Ils furent l'objet d'une mode enthousiaste de 1845 à 1850, puis ils tombèrent peu à peu dans l'oubli et disparurent, excepté dans quelques collections d'amateurs, où nous avons retrouvé leurs traces, lorsque nous rédigions notre *Traité des plantes de terre de bruyère*.

Les hybrides de *Rhododendrum ponticum* et d'*Azalea mollis* ou *sinensis* sont caractérisés par des feuilles persistantes, pubescentes et non glabres comme dans la plupart des Rhododendrons, larges, peu épaisses, molles, plus ou moins glaucescentes en dessous, de forme ovale-obtuse ou ovale-acuminée. Leurs corymbes de fleurs égalent souvent l'ampleur des beaux Rhododendrons hybrides.

Pas une de ces plantes n'est rustique. Le traitement qui leur convient est la serre froide avec la culture des Azalées di'e de l'Inde. Elle se greffent assez bien sur Rhododendrons, mais ne vont pas sur Azalées. Leur plus sûre multiplication s'effectue par le bouturage.

Voici la liste des meilleurs de ces hybrides des semis de M. Smith, qué l'on retrouverait encore aujourd'hui dans quelques établissements, et que nous voudrions voir remises en faveur : *Rh. Norbitonense* (le premier obtenu), *aureum superbum, Burlingtoni, Broughtonianum, cupreum elegans, Jenkinsoni, carneum, elegantissimum, ochroleucum, spectabile grandiflorum, Victoria regia.*

Quant à l'*Azalea mollis* et à ses variétés que M. Linden a remis au commerce depuis quelques années, ce sont des plantes rustiques qui s'accommodent fort bien de la culture ordinaire, en pleine terre de bruyère et à l'air libre, comme les Azalées pontiques et autres espèces à feuilles caduques.

Ed. A.

Pl. LXIX.

PRIMULA JAPONICA, ASA GRAY.

PRIMEVÈRE DU JAPON.

PRIMULACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.* 1866, p. 482.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : glabra; *folia* vix petiolata obovato-oblonga vel spathulata argute dentata vel duplicato-dentata venosa efarinosa; *scapus* elatus; *flores* numerosi verticillati, *involucri bracteæ* lineari-subulatæ inappendiculatæ integerrimæ pedicello multo-breviores; *calyx* ovoïdeo-campanulatus, lobis triangulari-subulatis, tubo intus farinifero æquilongis; *corollæ* purpureæ tubus calycem longe superans lobis obcordatis; *capsula* globosa vertice nuda demum irregulariter rupta (Hook. fil. *Bot. Magaz.*, t. 5916).

Primula japonica, A. Gray, in *Mem. amer. Acad. Sc.*, vol. VI, p. 400. — *Bot. Mag.* t. 5916. — *Gard. Chron.*, 1871, p. 1224.

La Reine des Primevères! C'est sous ce nom qu'un journal anglais salue la magnifique plante que M. W. Bull exhiba pour la première fois à la Société d'Horticulture de Londres, séance du 3 mai de la présente année. Un certificat de 1re classe lui fut voté par acclamation, et toute la presse horticole de la Grande-Bretagne fut unanime pour célébrer sa beauté hors ligne.

« Elle est rustique comme un paysan, et resplendissante comme une princesse! » disait M. Moore!

Il y a juste dix ans que M. Robert Fortune la rencontra au Japon, au seuil de sa porte, où un panier plein de ces admirables fleurs avait été apporté. L'acheter, l'emballer, l'expédier en Angleterre, cela fut fait avec toute la hâte que M. Fortune put mettre pour doter son pays d'une aussi belle conquête; mais, hélas! la traversée fut trop longue et toutes les plantes arrivèrent mortes.

Après plusieurs tentatives infructueuses, la *Primula japonica* fut enfin introduite dans les circonstances suivantes, que raconte M. Fortune dans une lettre adressée par lui le 26 avril dernier au docteur J. D. Hooker : « J'ai vu cette plante en fleur en mai 1861, dans les jardins des environs » de Yédo. J'ai expédié d'abord en Angleterre des graines, qui ne ger- » mèrent pas et des pieds vivants, qui moururent dans le voyage. Les » graines que j'ai reçues l'année dernière et qui ont produit les plantes » actuelles, m'ont été envoyées par MM. W. Keswick, de Hong-Kong, et » Walsh, Hall et Ce, de Yokohama. Cette espèce sera parfaitement rus- » tique en Angleterre; elle est aujourd'hui, 26 avril, en pleine floraison à » Chelsea, chez M. W. Bull. Elle a déjà produit plusieurs variétés toutes » charmantes, et nul doute qu'elle en produira de plus nombreuses. »

La description donnée par le prof. Asa Gray, qui nomma la plante et la publia en 1859, fut prise d'après des spécimens collectés près de Hakodadi,

PRIMULA JAPONICA *(Asa Gray).*

PLEIN AIR. JAPON.

J. Linden publ.

par Charles Wright, qui la recueillit en 1855. L'espèce est proche voisine du *P. prolifera*, des montagnes de Khasia, dans le Bengale oriental, récoltée par les voyageurs de Wallich, et que le Dr Hooker retrouva lui-même dans ces parages à une altitude de 1500 mètres. Le *P. imperialis* (Jungh.), de Java, en est également un allié de très près.

Le *P. japonica* a été rencontré également par M. Maximowicz, à Yokohama, et par le consul C. P. Hodgson, près Hakodadi.

Les caractères de l'espèce sont ceux-ci : plante vivace, glabre, sans pubescence ni poudre, à l'exception de quelques atomes en dessous des feuilles. Feuilles subsessiles, longues de 8 à 15 centimètres, larges de 3 à 8, obovales-oblongues ou subspatulées, obtuses, à un ou deux rangs de dents fines, convexes dessus, ridées et veinées. Hampe élevée de 30 à 45 centimètres, forte, dressée, roide, portant de trois à six verticilles étalés de fleurs d'un beau pourpre clair, large de 2 1/2 centimètres et disposées par 6-18 sur chaque verticille. Pédicelles de la longueur des fleurs. Tube du calyce subhémisphérique, surface inférieure saupoudrée de poussière jaune, lobes triangulaires subulés. Corolle à tube trois fois plus long que le calyce, à lobes obcordés. Style grêle. Capsule subglobuleuse, dépassant à peine les dents du calyce, irrégulièrement déhiscente par 5 valves.

Les variétés suivantes, auxquelles M. Fortune fait allusion, ont déjà été observées :

P. japonica lilacina, fleurs un peu plus grandes que le type, œil entouré d'une zone nette de rouge orangé, passant à l'extérieur à un beau rose lilas, le reste des lobes blanc. Variété d'une nuance chaste et charmante, qui a obtenu un certificat de 1re classe.

P. japonicata carminata, fleurs rouge carmin pur, avec un anneau marron cramoisi autour de l'œil.

P. jap. alba, fleurs blanches à œil entouré d'une zone d'or; fleurs un peu plus petites que le type.

P. jap. splendida, variété plus naine et d'un port plus dense avec des fleurs plus grandes que le type, d'un ton magenta brillant, la zone d'un riche cramoisi, entourant un œil large et ouvert, qui montre le tube jaune à l'intérieur; segments de la fleur légèrement recourbés.

P. jap. rosea, très distincte, fleurs d'un lilas rose, avec un anneau cramoisi au centre.

Ces superbes Primevères seront une noble addition à notre flore exotique de pleine terre. Leurs nombreuses fleurs, par verticilles distincts, s'étagent comme des girandoles et se montrent dans un éclat qui n'est guère dépassé parmi les autres plantes vivaces et que n'égale aucune autre espèce du genre.

Ce sont les favorites du jour, et elles le méritent bien.

Leur succès ne sera pas éphémère, et avec une telle propension à varier dès le début, il n'est pas douteux qu'elles soient bientôt variées à l'infini.

Quant à leur rusticité, un hiver passé impunément sans couverture aucune, dans un jardin de Londres, sous l'influence d'une atmosphère de fumée et de brouillards, est le meilleur *criterium* qu'on ait pu choisir. Les plantes ainsi traitées se sont montrées au printemps pleines de vigueur, de santé, et ont abondamment épanoui leurs belles fleurs. Ed. A.

Pl. LXX.

ENCHOLIRIUM CORALLINUM, J. LINDEN.

ENCHOLIRION A FLEURS DE CORAIL.

BROMÉLIACÉES.

ETYMOLOGIE : de ἔγχος, pique, lance, et λείριον, lis, par allusion à la forme lancéolée des hampes florales.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Perigonii* liberi sexpartiti *laciniæ* exteriores *calycinæ* æquales, breves, erectæ, interiores *petaloideæ* rectiusculæ. *Stamina* 6, hypogyna; *filamenta* basi dilatata, plana, brevissima; *antheræ* lineares, suberectæ, conniventes. *Ovarium* liberum, pyramidato-trigonum, triloculare. *Ovula* plurima, adscendentia. *Stylus* trigonus; *stigmata*-3 crassiuscula, ovato oblonga contorta. *Capsula* ovato-cylindrica, v. subangulata, mucronata. *Semina* oblongo compressa membranaceo-marginata v. pilis setaceis utrinque stipata. — *Herbæ brasilienses, scapigeræ, foliis radicalibus rosulatis lineari lanceolatis, margine spinosis v. integris, floribus in spica disticha bracteatis* (Endlicher, *Genera plantarum*, nº 1313, auctis emendatisque characteribus).

Encholirion Martius, 1830, in Schultes f., *Syst. veg.*, VII, LXVIII, 1233. — Endlich., *Gen. Pl.*, 1313. — Beer, p. 16, 27, 163. — Koch, *Berl. allg. Gart.*, 1857, p. 22. — Dº *Wochens.*, 1868, p. 91. — *Walp. Ann.*, I, 840.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *folia* integerrima, subviolaceo-glaucescentia, lineari-canaliculata obtusa mucronata, 0m,50 longa, 0m,05 lata, oblique erecta, supra zebrinula; *inflorescentia* erecta, 0m,60-0m,80 alta, folia superans, *bracteis* foliaceis lævibus integris ovato-acutis semi amplexantibus viridi-violaceis in tota rhachidis flexuosi subpolygonati superficie sparsis; *spica* disticha, remotiflora; *flores* primum erecto-patuli, post anthesim deflexi, subsessiles, *bracteis* lanceolatis amplectentibus lucidis integris pallide rubescentibus v. corallinis petalisquam brevioribus; *calycis sepala* tria, libera, lanceolata, crassiuscula lucida subcontorta post anthesim conniventia, viridi-ochroleuca gummosa; *petala* tria libera, ochroleuca, sepalis 7-8 millim. longiora, obovata, ligulata, canaliculata, basi *squamis*-2 membranaceis maximis integris pellucidis, limbo erecto apice cucullato; *stamina*-6 libera, inserta, *filamentis* brevissimis dilatato-compressis, *antheris* oblongis dorsifixis conniventibus; *stylus* erectus stamina superans; *stigmatis lobi*-3 breves, patuli, fimbriati; *ovarium* pyramidato-trigonum, triloculare, ovulis numerosis; *capsula* deflexa, cylindrico-subangulata; *semina* filiformia in interno loculorum angulo adscendentia, pilis setaceis inæqualibus utrinque stipata. — In provincia Sanctæ Catharinæ brasiliensis legit clar. infortunatusque Libon, anno 1862. — Ad vivum et florentem descripsi in horto Lindeniano, 1870. — ED. A.

Encholirion corallinum, J. Linden, Catal. 19, 1865, p. 27.

Vriesea corallina, Regel, *Gartenflora*, 1870, p. 354, pl. 671.

Nous avons eu quelques hésitations, malgré l'affirmation de MM. Ed. Morren et Regel, à référer cette plante au genre *Encholirium* ou *Encholirion*, créé en 1830 par Martius, et qui ne comprenait, au temps de sa formation, qu'une seule espèce à graines différentes de celles que présentent les autres espèces. En effet, il est dit dans Schultes, *Syst. veg.*, d'après Martius, que les graines des Encholirions sont comprimées et entourées d'une membrane sur leur bord, tandis que dans notre plante les funicules, très allongés et soyeux, filiformes, leur prêtent un tout autre aspect. D'un autre côté, nous

ENCHOLIRIUM CORALLINUM *(J. Linden).*

SERRE CHAUDE. BRÉSIL.

J. Linden publ.

ne saurions la rapporter davantage au genre *Vriesea* comme l'a fait M. Regel. Les étamines de ce dernier genre, exsertes et dont 3 sont libres et les 3 autres adnées au pétales, diffèrent des étamines égales, conniventes, réunies en anneaux de la plante que nous figurons et décrivons aujourd'hui.

Toutefois, au lieu de créer un genre nouveau dans une famille déjà si difficile à étudier, et en attendant le grand travail que notre ami Ed. Morren prépare, nous conserverons le genre *Encholirium* pour notre plante, en modifiant un peu les caractères que Martius lui avait primitivement attribués.

L'*Encholirium corallinum*, Mart., est une plante vigoureuse, à port régulier, à feuilles toutes radicales, très entières, linéaires canaliculées obtuses mucronées, longues de 0m50, larges de 0m05, couvertes en dessous d'une glaucescence violacée et en dessus d'un ton vert bleuâtre légèrement rayé de zébrures transversales.

L'inflorescence, haute de 60 à 80 centimètres, est dressée et dépasse les feuilles. Elle se compose d'une hampe cylindrico-polygonale accompagnée de bractées foliacées pourpre violet, entières, ovales, semi-amplexicaules, coniques au sommet, et d'un épi grand, dressé, distique, de fleurs charnues, écartées d'abord, dressées-étalées, puis défléchies après la floraison, subsessiles. Ces fleurs sont entourées de bractées lancéolées embrassantes mucronées, luisantes, entières, et de la longueur des sépales d'une couleur variant entre le pourpre violacé et le rouge vif.

Le calyce est à trois sépales libres lancéolés, un peu épais, luisants, contournés connivents après l'anthèse, jaunâtres ou verdâtres, exsudant une gomme visqueuse et diaphane. Les trois pétales libres, jaune pâle, dépassent la longueur des sépales de 7 à 8 millimètres; ils sont obovales ligulés canaliculés, à limbe dressé capuchonné au sommet et accompagnés à leur base de deux grandes écailles membranacées entières translucides.

Les étamines, incluses, au nombre de six, ont des filets très courts, dilatés comprimés, et des anthères oblongues dorsifixes, bilobées, conniventes en un anneau conique. Le style est dressé, dépasse les étamines, et est couronné par un stigmate à trois lobes courts frangés. L'ovaire est pyramidal, trigone et triloculaire et contient de nombreux ovules fixés à l'angle interne des cloisons.

La capsule, cylindrique anguleuse acuminée mucronée, est défléchie à la maturité; elle contient les graines filiformes dressées sur un funicule ou podosperme très long, soyeux, et qui sont terminées au sommet par une soie analogue, plus courte.

Cette Broméliacée est une plante de premier ordre. Port régulier, feuillage lustré, délicatement coloré, végétation robuste, floraison facile, hampes robustes de fleurs empourprées, rien ne lui manque pour en faire une précieuse décoration de serre ou d'appartement.

On en doit l'introduction à l'infortuné voyageur Libon, qui la découvrit dans la province brésilienne de Ste-Catherine et l'envoya à l'établissement Linden en 1862.

Ed. A.

CULTURE.

Culture des Broméliacées épiphytes.

Pl. LXXI.

HOULLETIA CHRYSANTHA, LINDEN ET ANDRÉ.

HOULLÉTIA A FLEURS D'OR.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 59.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Pseudobulbi* sphœroïdeo-v. ovoïdeo sulcati; *folia* solitaria ampla ovato-lanceolata, utrinque longe acuminata, 0m,50 longa, 0m,12 lata, pergamenea, læte viridia, sulcata, costa subtus prominente, *petiolo* profunde canaliculato; *squamæ* basilares ovato-acutæ amplexantes; *scapus* erectus, brevis, robustus, erubescens, bracteis raris, acutis, pallidis, *pedicellis* patulo-deflexis, clavatis; *flores* 0m05 diam. periantho subregulari, concavo, *sepalis petalis*que subconformibus late obovato-obtusis obscure mucronulatis cucullatis, extus flavis, intus aureis purpureo-punctatis; *labelli* brevis *epichilium* intus verrucosum lobis posticis ovatis apice oblique curvatis, *columnæ* incurvæ clavatæ æqualibus; *mesochilium* truncatum; *hypochilium* subhastatum medio breviter mucronulatum cornubus duobus deflexis. — In prov. Antioquia (Nova-Granata); Wallis, 1868. — Ad vivum descripsi (haud florentem) in horto Lindeniano. — ED. A.

Charmante espèce aux fleurs d'or tigrées de pourpre, à ajouter aux magnifiques et étranges plantes que contient déjà ce beau genre. Elle est originaire des parties occidentales de la Nouvelle-Grenade.

Espèce encore toute nouvelle et inconnue dans les cultures de l'Europe, elle obtiendra sans nul doute plein succès quand sa multiplication permettra de la répandre.

Le *Houlletia chrysantha* est une plante à bulbes courts sphéroïdes ou ovales sillonnés. Ses feuilles, grandes, atteignent 50 centimètres de longueur sur 12 de large et présentent une consistance parcheminée, avec une forme accuminée aux deux extrémités, ovale lancéolée, et une teinte vert clair et brillante. La côte médiane est très saillante en dessous, prolongée en pétiole profondément canaliculé et les nervures secondaires sillonnent le limbe par leurs fortes saillies. Les fleurs, portées par des hampes courtes assez robustes, entourées à la base d'écailles embrassantes et de bractées aiguës, sont portées par des pédicelles étalés ou un peu défléchis, renflés en massue au sommet. Elles présentent un périanthe presque régulier, comme campaniforme, à sépales et pétales subégaux, largement ovales obtus cucullés mucronulés, jaune pâle à l'extérieur, jaune d'or ponctué de pourpre sur toute la surface interne. Le labelle se compose de trois parties : l'épichilie, ou lobe supérieur à deux ailes ovales recourbées obliquement en pointes divergentes au sommet, égalant la colonne centrale ovale claviforme; de l'articulation médiane tronquée (mésochilie), et de l'hypochilie ou lobe extrême subtriangulaire mucroné au milieu, avec deux appendices ou cornes défléchies aiguës.

ED. A.

HOULLETIA CHRYSANTHA *(Linden et André).*

SERRE TEMPÉRÉE. NOUVELLE-GRENADE.

J. Linden publ.

CAMPANULA GARGANICA.

En nous promenant l'été dernier dans les rues de St-Hélier, à Jersey, nous avons été surpris de voir, à un grand nombre de ces petites serres-fenêtres (*window gardens*), dont les Anglais sont si grands amateurs, une charmante fleur bleue, retombant à profusion autour de pots suspendus.

En nous approchant, nous reconnûmes bien vite la plante. C'était une Campanule autrefois assez connue, la *Campanula garganica* de Tenore, que l'on ne rencontre guère aujourd'hui que dans quelques jardins botaniques.

Originaire du mont Gargan, en Apulie, et de Dalmatie, cette espèce fut signalée en 1827 par Tenore, dans les actes de l'Académie de Naples, puis dans sa *Flore napolitaine*, dans le *British Flower Garden*, sér. 2, t. 252, et enfin par Presl, sous le nom de *Wahlenbergia flaccida*.

Elle forme une jolie touffe à rameaux intérieurement laiteux, rampants ou retombant avec grâce autour du vase où elle est plantée. Ces ramifications, un peu anguleuses, sont plus ou moins pubescentes et portent des feuilles réniformes crénelées, assez longuement pétiolées, les supérieures ovales dentées, les florales entières acuminées.

A l'extrémité de ces rameaux, les pédoncules portent de nombreuses et grandes fleurs, réunies par une ou deux sur chaque pédicelle. Leur calyce, à tube sphéroïde côtelé, est couronné par cinq lobes ovales acuminés entiers, grands et alternant avec ceux de la corolle.

Rien de plus frais et de plus gracieux que l'aspect de cette corolle rotacée, bien épanouie, d'un bleu tendre, luisant et légèrement violacé, divisée en cinq grands lobes cordiformes aigus veinés, au milieu desquels se dresse un long style renflé en massue au sommet.

La disposition régulière de ces fleurs autour des suspensions, leur longue durée (nous en avons conservé en fleurs tout l'été), la verdure sombre des petites feuilles charnues, la largeur même des corolles qui atteignent 5 centimètres de diamètre, font de cette jolie Campanule une plante digne de toute recommandation.

Elle sera la bienvenue dans chaque salon, dans les serres tempérées, et même en plein air, où elle supporte parfaitement les hivers. Nous parlons au moins pour le climat de Jersey, qui est très doux, mais tout porte à croire qu'elle est rustique sous nos latitudes.

Nous la cultivons avec succès dans du terreau de feuilles et de terre de bruyère mélangé de terre de jardin, et nous la multiplions de boutures sous cloche, qui reprennent rapidement.

Ed. A.

LE FRAISIER L'INÉPUISABLE.

Monsieur le Rédacteur,

En 1867, j'ai fondé à la Souterraine (Creuse) une petite pépinière, un peu trop éloignée de mes soins. Un an après, je transférais à Limoges, dans un vaste terrain, toutes les plantes transportables. Dès cette même année, je m'occupai sur une assez vaste échelle de la culture du Fraisier, et je commençai des semis continués depuis. Des semis faits en 1869, un sujet

attira mon attention dans une planche (semis d'abord enterriné) composée de jeunes plants hybridés de l'*Ananas perpétuel* et de la *Victoria* (Troloppe). Ce sujet paraissait plus vigoureux que les autres, tout en se maintenant plus trapu. Dès le commencement de 1870, je fis soigner tous ses coulants et je le multipliai. J'en plantai, en août de la même année, et cela à plusieurs reprises, une plate-bande mesurant 120 mètres. Au printemps de 1871 cette plate-bande me donna 180 *livres de Fraises!* Depuis le mois de mai, les fleurs succèdent aux fleurs, qui produisent chaque jour de très beaux et bons fruits.

Je classe ce Fraisier dans la catégorie des variétés à gros fruits. Au printemps, mes fruits dépassent la grosseur moyenne; ils sont un peu aplatis, carminés du côté du soleil; ils sont pleins et délicieux. Pendant l'été et l'automne, le fruit est moins gros, plus pâle et aussi plus arrondi. Il faut, à cause de la vigueur, planter les pieds à 40 centimètres au moins. Ce Fraisier, auquel j'ai donné le nom de *L'Inépuisable,* à cause de son rendement exceptionnel et continu, m'a donné sur quelques pieds choisis, âgés de deux ans, jusqu'à 170 fruits, qui, sur chaque pied, formaient au printemps une épaisse collerette de fruits. Je fais en ce moment quelques expéditions pour les plantations de septembre et d'octobre, pour les personnes qui ont vu à Limoges et dégusté cette nouveauté.

Je vous envoie plusieurs pieds portant des fleurs et des fruits. Comme vous pouvez le reconnaître, sa forme tient de l'*Ananas perpétuel* et un peu de la *Victoria,* T.; mais il est beaucoup plus fertile et surtout plus remontant que l'Ananas. Sur votre appréciation, vous lui donnerez la publicité qu'il mérite.

J'ai obtenu par semis, l'an dernier, un nouveau sujet ressemblant beaucoup au fruit du Fraisier *le Docteur Nicaise,* que j'ai classé sous le nom de *Douze à la Livre.* Comme forme, il ressemble beaucoup à celui du *Dr*, quoique plus arrondi, mûrissant mieux et beaucoup plus gros. Les fruits qu'il m'a donnés ont atteint jusqu'à $0^m,145$ de circonférence et $0^m,06$ de longueur. Sa qualité n'a rien de remarquable. Sa place est dans le jardin de l'amateur, où il attire, par son volume gigantesque, l'œil du promeneur.

J'ai fait planter les quelques filets que j'ai obtenus, afin d'en étudier la valeur au printemps prochain. Les plants que je vendrai au printemps ne seront livrés que sous ces réserves.

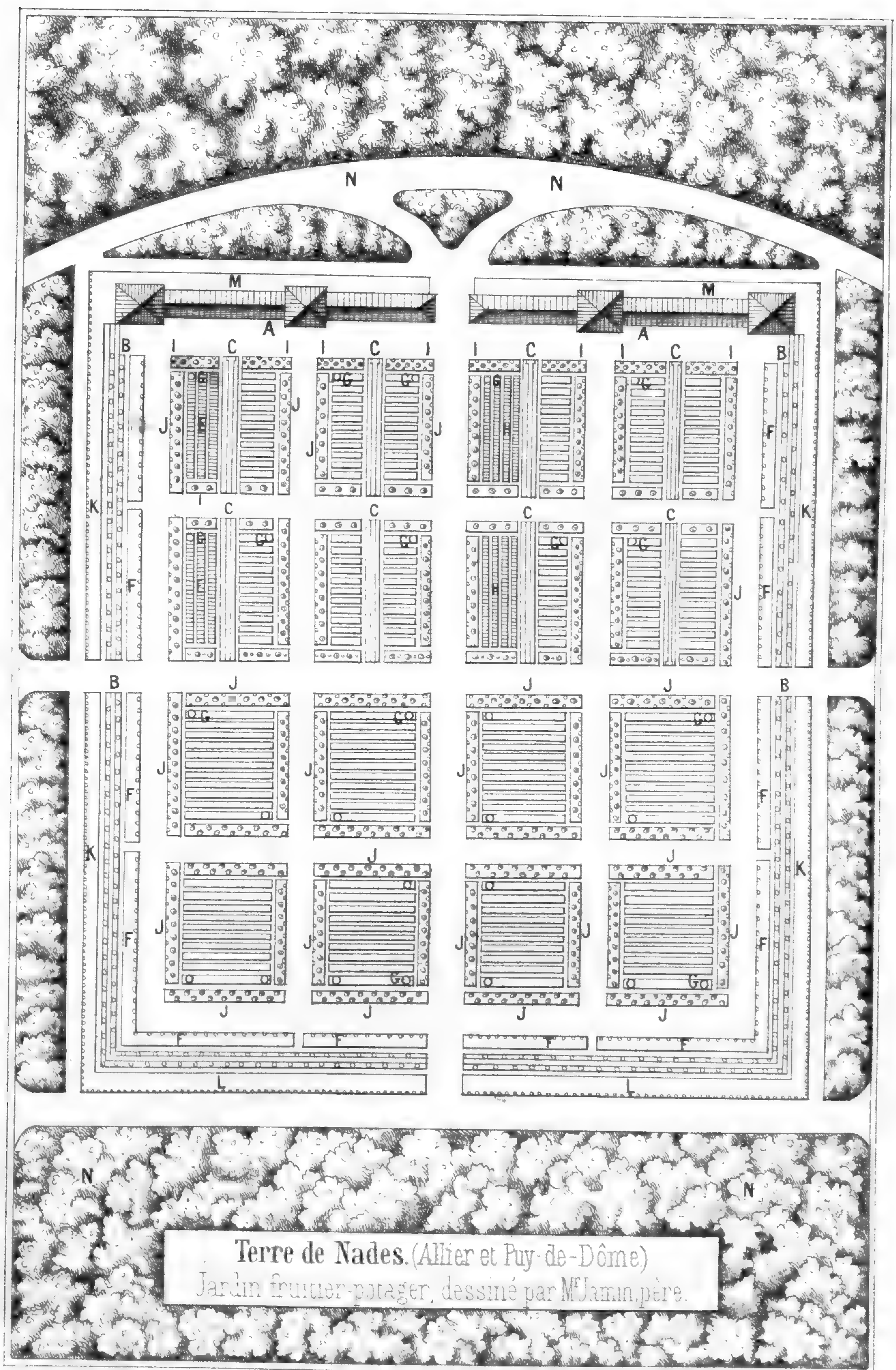
MABILLE,
2, *Place du Champ de Foire,*
à Limoges (Haute-Vienne, France).

LE JARDIN FRUITIER-POTAGER.

« *Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci,* » a dit le grand législateur de la poésie latine. C'est l'explication toute naturelle de l'apparition à cette page d'un plan de Jardin fruitier-potager, que nous recommandons à nos lecteurs comme une œuvre remarquable. Il est du au doyen de l'arboriculture et de la pomologie françaises, M. Jamin père (Jean Laurent), dont la réputation est européenne et dont la vie a été consacrée en entier à l'étude et à la propagation des meilleures variétés d'arbres à fruits.

La planche ci-contre, que M. Jamin père a bien voulu faire reproduire exprès pour nous d'après le jardin qu'il a exécuté chez M. de Morny, et qui est maintenant l'une des plus belles créations de ce genre qu'il soit donné de voir, la planche ci-contre doit prendre place dans notre *Traité général des Parcs et Jardins.* Nous la donnons comme un excellent spécimen de jardin utile approprié à une résidence luxueuse, nous proposant de passer en revue plus tard quelques exemples plus modestes.

Laissons maintenant la parole à M. Jamin :



Terre de Nades. (Allier et Puy-de-Dôme)
Jardin fruitier-potager, dessiné par Mr Jamin, père.

Ed André del.

Jardin fruitier-potager de Nades, créé en 1855-56.

La distance du Jardin au château nouvellement construit est d'environ 500 mètres. Au milieu des quatre faces du jardin se trouve une grande porte grillée, ayant de chaque côté des pilastres surmontés de coupes élégantes dans lesquelles il y a des plantes à effet. A l'extrémité de chaque mur de refend, il y a également des pilastres surmontés de coupes, comme celles qui sont mentionnées ci-dessus.

Chaque pilastre est encadré de treillage en losange, formant saillie et se détachant du treillage régulier des murs. Ces pilastres sont garnis de plantes grimpantes variées, offrant un ravissant coup-d'œil. Pour masquer les murs du jardin en vue du château et de la ferme, se trouvent quatre grands massifs d'arbres et d'arbustes d'ornement, plantés en avant de chaque surface de murs pour les dissimuler.

Le dit jardin contient 2 hectares de superficie. Il est entouré d'un mur de 3 mètres de hauteur sous chaperons, avec quatre murs de refend de la même hauteur. Il y a quatre portes grillées, dont une sur chaque face avec pilastres et chapiteaux, ornés de vases de fleurs.

La largeur des allées principales est de quatre mètres; celle des autres allées de trois mètres; celle des plates-bandes de deux mètres.

Des costières de trois mètres de largeur, ménagées le long des murs de clôture, sont garnies d'arbres fruitiers sur leurs deux faces.

Pour la distribution de l'eau, 32 bassins ont été construits en briques sur champ. Ces bassins ont 1m,20 de diamètre et contiennent chacun 10 hectolitres d'eau.

Près des serres se trouve le réservoir principal qui alimente tous les bassins du jardin, ainsi que ceux des serres. Sa capacité est de 36 hectolitres; cette eau est distribuée dans toutes les parties du jardin pour les arrosements.

Les costières à l'extérieur des murs de clôture ont 3 mètres de largeur; elles sont bordées d'une palissade en bois découpé de 1m,60, garnie de Groseilliers palissés sur le dit palis.

Un second jardin d'un hectare et demi a été créé à la suite du premier. Ce jardin verger est destiné à la culture des gros légumes et des arbres fruitiers à haute tige qui n'ont pas été plantés avec raison dans le premier jardin. A peu de distance sont plantés 600 Framboisiers et 200 Noisetiers Aveline.

Dans l'intérieur, à grande distance, sont plantés 40 Cerisiers, haute tige.
60 Pruniers, —
20 Abricotiers, —
12 Amandiers, —

Allée parallèle aux serres.

Poiriers formés en pyramides, âgés de 12 à 15 ans, greffés sur franc 24
Rosiers tiges intercalés dans les Poiriers ci dessus désignés 144
Différentes plantes ont été aussi intercalées pour orner la plate-bande.

Grande allée longitudinale.

Poiriers formés en pyramides, âgés de 4 à 6 ans, greffés sur franc 62
Pommiers fuseaux sur doucin, intercalés dans les Poiriers ci-dessus. 56
Pommiers formés en cordon, greffés sur paradis et dirigés sur des fils de fer . . . 72

Grande allée transversale.

Poiriers pyramides greffés sur franc. 42
Pommiers fuseaux sur doucin, intercalés dans les Poiriers ci-dessus. 44
Pommiers sur paradis formés en cordon et dirigés sur des fils de fer 62

Allée longitudinale. Partie droite.

Poiriers pyramides greffés sur cognassier 62
Pommiers fuseaux sur doucin, intercalés dans les Poiriers ci-dessus. 56
Pommiers sur paradis formés en cordon et dirigés sur des fils de fer 80

Allée longitudinale. Partie gauche.

Poiriers pyramides greffés sur cognassier 62
Pommiers fuseaux sur doucin, intercalés dans les Poiriers ci-dessus. 56
Pommiers sur paradis formés en cordon et dirigés sur des fils de fer 80

Allée transversale, traversant les murs de refend.

Pommiers pyramides sur doucin 50

Allée transversale de la partie inférieure.

Poiriers pyramides snr cognassier 48
Pommiers fuseaux sur doucin, intercalés dans les Poiriers ci-dessus 48
Pommiers formés en cordon, sur paradis et dirigés sur des fils de fer 64

Allée de pourtour.

Poiriers formés en palmette, âgés de 4 à 6 ans, dont 20 faisant face au nord-est et 20 au nord-ouest 40
Pommiers formés en palmette, âgés de 4 à 6 ans, faisant face au sud-est 20

Nota. *Ces 60 Palmettes sont dressées sur un palis, composé de quatre lignes de fils de fer, tendus horizontalement et de liteaux posés dans le sens vertical; le tout soutenu par des poteaux.*

Poiriers formés en cordon greffés sur cognassier 176

Premier mur de refend à droite.

1° *Côté ouest :*
Pêchers formés en espalier carré. 6
Poiriers fuseaux-palmettes intercalés dans les Pêchers ci-dessus 6

2° *Côté est :*
Poiriers formés en palmette 10
Poiriers fuseaux-palmettes intercalés dans les Poiriers ci-dessus 10

Deuxième mur de refend du côté des châssis :

1° *Côté ouest :*
Vignes conduites en cordon à la Thomery. 100

2° *Côté est :*
Poiriers formés en palmette 22

Troisième mur de refend à gauche.

1° *Côté ouest :*
Pêchers formés en palmette (espacés de 8 mètres). 8
Poiriers fuseaux-palmettes, intercalés dans les Pêchers ci-dessus 8

2° *Côté est :*
Poiriers formés en palmette (espacés de 6 mètres). 12
Poiriers fuseaux-palmettes, intercalés dans les Poiriers ci-dessus 12

Quatrième mur de refend.

1° *Côté ouest :*
Pêchers formés en U ou en double palmette 8
Poiriers fuseaux-palmettes, intercalés dans les Pêchers ci-dessus 8

2° *Côté est :*
Poiriers formés en palmette 10
Poiriers fuseaux-palmettes, intercalés dans les Poiriers ci-dessus 10

Mûrs de clôture à l'intérieur.

1° *Côté est :*

Abricotiers formés en palmette	11
Cerisiers formés en palmette	12

2° *Côté nord :*

Cerisiers formés en palmette	11
Poiriers formés en palmette	10

3° *Côté ouest :*

Pêchers pour espalier oblique	52
Abricotiers formés en palmette	10

Murs de clôture à l'extérieur.

1° *Côté est :*

Vignes chasselas de Fontainebleau, pour cordon à la Thomery	176

2° *Côté ouest :*

Pruniers formés en palmette	12
Poiriers formés en palmette	12

3° *Côté nord :*

Pommiers formés en palmette	24

Allée extérieure formant avenue.

Côté sud et ouest :

Pruniers à haute tige	28
Cerisiers à haute tige	22

Note des Arbres et des Vignes plantés dans les serres, tant en pleine terre qu'en pots, pour la culture forcée :

50	*Pêchers.*	Cordons obliques et candélabres.
36	*Abricotiers.*	— — —
30	*Cerisiers.*	Pyramides, palmettes et en pots.
30	*Pruniers.*	— — —
36	*Figuiers.*	Palmettes, buissons —
60	*Vignes.*	—
160	—	Cordons.
40	—	Cultivées en pots.
36	*Groseilliers.*	— —

Deux compartiments de serres chaudes A sont occupés complètement par des Ananas. Deux autres compartiments A en plantes de serre tempérée placées sur des gradins en fer, avec des tablettes et de la Vigne en cordon, occupent le mur du fond; la Vigne en palmette est sur le devant et garnit le comble à 25 centimètres au-dessous du vitrage. Elle est tendue sur des fils de fer, et il y a de la Vigne dans tous les compartiments de la serre. Quatre compartiments sont occupés par des Arbres fruitiers et quatre pavillons faisant face aux allées longitudinales du jardin, dépassant en hauteur les autres compartiments, sont occupés par des plantes d'agrément, telles que : Camellias; Azalées de l'Inde; *Mimosa dealbata, cordata, longifolia* et autres; *Hibiscus, Abutilon,* Passiflores, *Plumbago,* Pervenches de Madagascar, Bananiers, Palmiers, plantes grimpantes qui se mêlent avec les rochers et les cascades. La longueur de la serre est de 130 mètres sur 4^{m},50 de largeur; chaque compartiment est séparé par une cloison vitrée.

LÉGENDE DU PLAN.

A, A. Serres. — B, B. Murs de clôture avec espaliers. — C, C. Murs de refend. — E, E. Châssis. — F, F. Plate-bande bordée de Pommiers nains en cordons. — G, G. Bassins d'arrosement. — H, H. Deuxième carré de châssis. — I, I. Plate-bande devant les serres, arbres fruitiers et fleurs. — J, J. Plates-bandes de Poiriers. — K, K. Allée avenue extérieure. — L, L. Allée extérieure, arbres tiges. — M, M. Plate-bande extérieure des serres, pour Vignes. — N, N. Parc.

J. L. JAMIN.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Concours de jardins. — Le comité du *Cercle d'Arboriculture de Gand* se propose d'ouvrir un concours pour la meilleure tenue des jardins belges. Les diverses catégories comprendront : 1° les amateurs; 2° les pépiniéristes; 3° les jardiniers en maison; 4° les instituteurs; 5° les propriétaires de vergers. Ce concours, restreint à la culture des arbres fruitiers, fait appel au plus grand nombre possible d'horticulteurs, et le programme détaillé en sera prochainement publié. Le jugement aura lieu à l'automne 1872. Nous engageons dès maintenant les intéressés à se préparer à entrer en lice, certain que le rapport des jurés contiendra d'intéressants détails à ce propos sur les jardins fruitiers belges qu'ils auront visités.

Déjà un concours analogue, mais sur des bases plus restreintes, puisqu'il ne comprenait que les vergers, avait été ouvert en 1868, 69 et 70, et les visites du jury à douze vergers ont produit de très bons résultats. Le premier prix, consistant en une médaille d'argent et 100 francs, a été décerné à M. A. Vyncke, de Tronchiennes; le 2me prix, 75 fr. et une médaille d'argent, à M. C. Verschragen, de Destelberghen, et trois autres prix de moindre importance à MM. L. Rooman, de Baarle; Brunon Schelstraete, de Tronchiennes; C. Verbiest, de Baarle.

D'un autre côté, la *Fédération agricole de la Flandre-Orientale*, comprenant l'intérêt de pareils encouragements, vient d'organiser un concours du même genre sur de plus larges bases. Les visites ont commencé en juin de cette année et se continuent encore aujourd'hui par un jury composé de MM. Jaequemyns, président, Tydgadt, secrétaire, Berghgracht, Burvenich, Pynaert, Van Hulle, Van Santen, E. Rodigas. Les sujets qui doivent fixer l'attention du jury sont : 1° nature, étendue, condition, situation et qualité des terrains occupés par le verger; 2° formation et condition des sauvageons ou autres sujets sur lesquels les arbres sont greffés; 3° préparation du sol et mode de plantation, distribution des arbres; 4° choix des variétés fruitières et mode de greffage suivi; 5° formation de la couronne et formes adoptées; 6° soins d'hiver et d'été administrés aux arbres; 7° utilisation du terrain entre les arbres.

Puissent les indications données par ce programme attirer l'attention des arboriculteurs d'autres régions et les engager à ouvrir de semblables concours! Si les cultivateurs qui y prendront part ne gagnent pas tous des prix, ils seront néanmoins sollicités à soigner la plantation de leurs vergers et l'attrait de la récompense les aura forcés à créer de bonnes plantations.

Exposition horticole de Louvain. — La *Société royale d'Horticulture de Louvain* ouvrira une exposition dont le programme fixe l'inauguration au 3 septembre prochain. Elle comprendra, entre autres concours plus spéciaux à la Pomologie, des prix pour la plus belle collection de fruits obtenus par Van Mons, pour 30, 20 et 10 variétés de Poires dont on indique les noms (procédé que nous n'avions pas encore vu employer), 15 et 10 va-

riétés de Pommes également indiquées, etc., etc. Cette exposition aura lieu à l'occasion d'un jubilé de la ville, et attirera beaucoup de visiteurs. Le secrétaire, qui reçoit les envois, est M. Michiels, rue de Diest, à Louvain.

Les Auricules en 1871. — Les amateurs de ces charmantes plantes, qui continuent d'être en faveur en Angleterre et qui font la gloire de M. Turner principalement, pourront trouver quelque intérêt à la liste suivante, qui comprend les variétés les plus admirées aux expositions printannières de cette année à la Société d'Horticulture de Londres : *Colonel Champneys, George Lightbody, Colonel Taylor, Prince of greens, Buckstone, Richard Headley, M. Rucker, Alderman Wisbey, Exhibitor, Lovely Anne, Earl Grosvenor, Arabella, Ne plus ultra, Mrs Sturrock, Lancashire Hero, Robert Traill, Cheerfulness, Bessy Bell, Robert Burns, Enseign, Miss Giddrings, Sophia, Smiling beauty.*

Voilà une liste de tout premier ordre, qui doit faire rêver plus d'un collectionneur!

A ce propos, quelques notes, d'après M. Ball, *auriculimane* anglais, sur le rempotage de ces plantes, si peu compris d'ordinaire :

Ne rempotez pas en août, mais en mai, au moment de l'émission des nouvelles racines, et enlevez en même temps les œilletons, qui prendront toute leur force avant l'hiver. Le meilleur sol pour rempoter est : quatre boisseaux de bonne terre franche de gazons, un boisseau de bouse de vache depuis longtemps pourrie (trois ans si l'on peut), un boisseau de terreau de feuilles bien consommé, un boisseau de terre de bruyère, et un demi-boisseau de sable blanc, le tout bien mélangé. Des pots de 5 pouces suffisent pour les fortes plantes. Un bon drainage des pots, de l'ombre d'été, avec le grand air, protection contre les grandes pluies, rentrée à la fin d'octobre, tel est le secret d'une bonne culture.

Acrostichum Herminieri, Bory. — Le Dr Berthold Seemann a récemment importé de l'Amérique centrale, région de l'or, des échantillons vivants de cette curieuse plante qu'il propose d'appeler la *Fougère anguille,* à cause des frondes rampantes, brillantes et irisées de cette espèce. Elle est décrite dans le *Sinopsis filicum* de MM. Hooker et Baker et fait partie du sous-genre *Elaphoglossum.* On la distingue par ses larges frondes nues, coriaces, ressemblant à une épée, et qui forment un étrange contraste avec les frondes fertiles petites et subsessiles. Son habitat s'étend entre Cuba et le Brésil.

Les Giroflées d'Erfurt. — Pour se faire une idée de l'immense commerce de graines de cette ville, qu'on se représente les chiffres suivants : plus de 600,000 pots de Giroflées, contenant 3,600,000 plantes, sont annuellement cultivés comme porte-graines. On les place sur des rayons de planches ou barres de bois en plein air, formant des gradins abrités à plusieurs étages. Nous en donnerons prochainement un dessin pris sur place. Ces pots, placés sur un seul rang, atteindraient une longueur de 82 kilomètres. En 1863, le total des pots ne dépassait pas 150,000, et leur rapport était déjà de 50,000 thalers (187,500 fr.). C'est à la production des Giroflées quarantaines naines, qui comprennent maintenant 16 variétés

types et plus de 200 nuances diverses, que la ville d'Erfurt doit le commencement de sa réputation comme ville de fleuristes.

Bouquet de la marquise de Lorne. — La jeune princesse Louise d'Angleterre, fille de la reine Victoria, à l'occasion de son mariage avec le marquis de Lorne, a reçu le bouquet blanc suivant, composé par M. C. Turner, de Slough : *Phalænopsis grandiflora*, *Cymbidium eburneum*, *Odontoglossum Alexandræ*, *Od. pulchellum*, *Lycaste Skinneri alba*, *Calanthe vestita alba*, *Gardenia florida*, *Rhododendrum jasminiflorum*, *Rosa alba* var., *Bouvardia longiflora*, *Citrus aurantium*, feuillages d'*Adiantum cuneatum*, *Gleichenia flabellata* et *Myrtus communis*.

Les Lycopodium mexicains. — Nous signalons à l'attention de nos lecteurs un très bon travail que vient de publier notre ami Ed. Morren sur les Lycopodiacées du Mexique. Des synonymies rigoureusement étudiées, de bonnes figures coloriées, une *discrimination* sérieuse, comme disent les Anglais, la question historique et géographique, tout forme un ensemble bien présenté et des détails élaborés à fond qui sont dignes d'être recommandés aux spécialistes. Ces plantes ont été recueillies par M. Omer de Malzinne dans les environs de Cordova en 1869-70. Les espèces étudiées et déterminées par M. Morren sont les *Lycopodium Mandioccanum*, Raddi; *L. taxifolium*, Swartz; *L. dichotomum*, Jacq.; *L. linifolium*, Linn. Il a observé les plantes vivantes chez MM. J. Makoy, à Liége, et s'est aidé par des déterminations, à ce qu'il nous apprend lui-même, de l'herbier de Martius actuellement à Bruxelles, de celui de M. Van Heurck, et surtout des conseils de M. le Dr Spring, professeur à l'Université de Liége, le monographe des Lycopodiacées.

Voyages de M. Rœzl. — Le voyageur naturaliste Rœzl, si connu par ses explorations du Mexique et de Californie, explore en ce moment plusieurs parties du continent américain pour le compte de M. J. Linden. Avant de relater ses récentes découvertes, qui feront parler d'elles, nous en avons la conviction, donnons quelques détails de sa correspondance sur les lieux qu'il a visités avant de repartir pour son voyage actuel.

La plupart des plantes qu'il a découvertes au nord-ouest de l'Amérique, surtout dans la province de Santa-Martha, notamment de nouveaux *Billbergia*, ont été expédiées à M. Ortgies, qui en a été l'entrepositaire en Europe.

Parti en août de San-Francisco, M. Rœzl trouva à Astoria, à l'embouchure du fleuve de Columbia, des forêts de *Tsuga Mertensiana*, Carr. (*Abies Albertiana* des Anglais) et de *Picea Menziesi*, Carr., atteignant 50-70 mètres de haut.

En remontant le fleuve apparaissent les *Thuia gigantea*, Nuttall (*Libocedrus decurrens*, Torr.); *Abies amabilis*, Forb.; *Ab. Douglasi*, Lindl. (*pseudotsuga Douglasi*, Carr.); et le *Cornus Nuttulli*, Audub. (*C. florida*, Hook.), dont l'introduction en Europe n'a pas encore été réalisée, et dont les fleurs ressemblent à celles d'une Pivoine blanche.

Vers Portland, dans l'Orégon, M. Rœzl rencontra un beau *Mahonia* à larges feuilles, le *Ribes sanguineum*, les *Spiræa Douglasi* et *Menziesi*.

A Vancouver, un *Gaillardia*, quelques Penstemon et un superbe Lis à

fleurs jaunes tachetées de noir furent surtout remarqués par le voyageur.

Revenu vers le sud, à 1100 milles anglais de ce dernier point, M. Rœzl reparut dans la Sierra-Nevada pour y chercher des cônes, mais il ne put en trouver un seul, la fructification des espèces qu'il cherchait n'ayant lieu que tous les deux ans.

Arrêté par la fièvre, puis reparti pour la vallée de Napa, où il trouva un bel *Erythrina* à fleurs carmin, M. Rœzl revint à Panama, pour delà explorer les Andes de Colombie.

Les mousses de la Belgique, par M. L. Piré. — 1er fascic., chez l'auteur, rue Keyenveld, 111, à Ixelles (Bruxelles). — M. Piré, aidé de quelques botanistes belges, nommément MM. Graves et Marchal, a entrepris de publier en herbiers parfaitement préparés toutes les Mousses de Belgique. Le premier fascicule vient de paraître. Ce sont là d'excellents matériaux pour les botanistes encore peu au courant des espèces de la Flore cryptogamique. Même avec les meilleurs livres, comme le *Bryologia europæa* de Schimper ou les *British mosses* de Berkeley, les commençants arrivent difficilement aux déterminations exactes, et le système des *exsiccata* vulgarisera la connaissance des Mousses comme Rabenhorst l'a fait en Allemagne pour les Lichens.

Une invasion de chenilles. — Nous avons observé cette année, à une époque inusitée, une invasion de chenilles, qui a déterminé de notre part une communication à la *Société centrale d'Horticulture de France*, dont nous demandons à extraire quelques passages :

« Une grande partie du centre de la France est actuellement (août) ravagée par une quantité extraordinaire de chenilles qui ont envahi les bois et les vergers. L'espèce est le *Bombyx (Liparis) chrysorrhœa*, Lin., vulgairement appelé papillon *cul doré*. La chenille de ce Lépidoptère, si commun, n'éclôt d'ordinaire qu'au commencement de septembre et cause peu de ravages avant l'hiver, à cause de sa petite taille. Elle passe la saison froide sous les épaisses bourres de soie à compartiments, dont elle enveloppe l'extrémité des rameaux et d'où elle sort au printemps pour s'attaquer aux jeunes feuilles.

Mais cette année, dans nos régions du moins, il n'en a pas été ainsi. L'éclosion a eu lieu de la fin de juillet au commencement d'août et les jeunes chenilles ont immédiatement commencé à tout dévorer dans leur voisinage. Dans les forêts, le dommage causé, alors que le bois est aoûté et la feuille déjà dure, est d'une importance relativement modérée. Il n'en est pas de même pour nos arbres fruitiers, notamment pour les Poiriers et les Pruniers. Outre les feuilles, dont le parenchyme a été entièrement rongé, les fruits ont eu leur peau attaquée. Dans certaines propriétés, pas un n'a été épargné. La peau a été seule dévorée et la chair laissée intacte. Ce travail, qui semblerait tout d'abord impossible pour les mandibules de jeunes insectes ne dépassant pas 8 millimètres de longueur, s'est effectué en société, les chenilles étant rangées en ligne droite ou courbe, se touchant toutes, et la tête de l'une ne dépassant pas celle de l'autre. En un ou deux jours un fruit est ainsi entièrement écorcé et la surface rongée parfaitement

nette : il se flétrit bientôt, ou pourrit et tombe, ou bien il reste noir et ridé sur la branche.

Mais le pis est que, sur les arbres atteints (et ils le sont presque tous), le Tigre (*Tingis pyri*) et le ver des fruits *(Carpocapsa pomonana)* ont achevé l'œuvre de destruction ; le premier rongeant le dessous des feuilles restantes et les couvrant de ses déjections mélangées à ces exostoses caractéristiques qui ressemblent à des thèques de *Puccinia*, l'autre s'attaquant au cœur des fruits arrivés presqu'à maturité et ne laissant rien d'une récolte magnifique. Les Poires surtout, si belles et si abondantes cette année, seront toutes perdues.

La dévastation est si complète sur certaines pyramides de mon jardin, que plusieurs paraissent tout-à-fait mortes, notamment les Beurrés d'Hardenpont (B. d'Arenberg, Hort. Gall.), dont toutes les feuilles et les fruits ont séché et sont devenus entièrement noirs. Leur bois est ridé ; ils paraissent morts et en réalité leur existence est fort compromise. J'ai aussi une certaine quantité de pyramides, d'un âge moyen de 15 à 20 ans, qui semblent avoir été trempées dans l'eau bouillante.

Pour remède, j'ai essayé d'arrosages ou seringages au moyen de l'huile lourde (huile de goudron des usines à gaz), dans la proportion de un litre par hectolitre d'eau. J'ai ainsi entravé le mal en partie ; mais il était bien tard.

Pour conjurer le retour du même fléau au printemps prochain, il faut un échenillage sévère, car les chenilles braveront l'hiver sous leur manteau de feutre, et en mars elles se répandraient partout, dévorantes comme des nuées de sauterelles.

Porter ces faits à une publicité étendue est un devoir pour tous ; je serais heureux de savoir si cette irruption extraordinaire s'est produite ailleurs qu'en France, et dans ce cas si on a trouvé quelque palliatif au mal.

Le Haricot intestin. — C'est sous ce nom, assez malsonnant et choisi d'après la forme de la gousse, que M. Perrier de la Bathie, amateur à Albertville (Savoie), fait connaître à la *Revue horticole* un Haricot excellent, dit-il, à manger en gousses vertes. Les graines, entièrement blanches, de 10-13 mill. de long sur 6-7 de large, sont elliptiques oblongues déprimées à l'ombilic, et au nombre de 3300 au kilogramme. On cultive cette variété en Savoie depuis de longues années ; elle y serait venue de l'Isère. Sa gousse gonflée, succulente, spongieuse, en fait le meilleur des Haricots à manger en cosse, et son grain sec est aussi d'excellente qualité. On trouvera cette variété chez MM. Vilmorin, 4, Quai de la Mégisserie, à Paris.

Coloration des fleurs. — Nous lisons dans le *Journal of Botany* que le Dr R. Macdonnell, de Dublin, a fait de récentes expériences sur la coloration des fleurs dans l'obscurité. Il a cultivé trois variétés de Jacinthes de trois couleurs primitives dans une cave obscure. Les feuilles, naturellement, furent décolorées, tandis que les fleurs de la variété rouge devinrent parfaitement blanches, celles de la jaune d'un ton très pâle presque blanc, et celles de la bleu-violette ne souffrirent aucune altération.

Il faudrait poursuivre ces expériences, les varier davantage et en tirer

des déductions, en reprenant ce qui a été publié à ce sujet depuis un certain nombre d'années.

Engrais pour les Conifères. — C'est là une importante question, à laquelle nous trouvons une réponse envoyée au *Gardeners' Chronicle* par un des hommes les plus capables de donner entière satisfaction sous ce rapport. Elle est due à M. Frost, l'habile jardinier en chef des jardins de Dropmore, près Londres, qui contiennent ces admirables Araucarias de 50 pieds de haut, Cèdres déodora, *Abies Douglasi*, *Pinus insignis* immenses et des bois entiers de Rhododendrons, que nous avons visités avec grand plaisir en 1866.

« Je n'ai jamais usé ici d'aucun engrais pour les Conifères et ne voudrais pas l'essayer, « dit M. Frost; » cependant on ne pourrait trouver d'arbres plus vigoureux que les nôtres. Mais je me sers, pour la plantation, du sol pris dans des lieux incultes et je l'emploie dans son état primitif. Chaque arbre en reçoit sur une profondeur de 3-5-6 pieds, en l'élevant de 3 pieds au-dessus du niveau commun du sol environnant, et je répands par dessus du terreau-débris de rempotages. Mais je proscris toute espèce de fumier, excepté peut-être comme paillis. Souvent je couvre le sol d'une espèce de marne, non trop près du tronc, mais à partir d'un pied de distance jusqu'à 20 pieds, et les arbres paraissent s'en trouver fort bien. »

Avis aux cultivateurs de Conifères : le conseil de M. Frost est de ceux qu'on grave en lettres d'or au fond de son cerveau.

Retour du Dr Hooker. — Le retour du Dr Hooker et de ses compagnons, dont nous avions donné des nouvelles venant du Maroc, s'est effectué dernièrement dans d'excellentes conditions, après une heureuse campagne botanique. Nous savons que dès-à-présent le savant directeur des jardins de Kew est occupé à classer les matériaux recueillis et à les décrire. La publication ne s'en fera pas longtemps attendre.

Ed. André.

DRACÆNA LUTESCENS STRIATA *(A. Verschaffelt).*

MADAGASCAR. SERRE TEMPÉRÉE.

Pl. LXXII.

DRACÆNA LUTESCENS STRIATA, A. VERSCHAFFELT.

DRAGONNIER A FEUILLES PALES STRIÉES.

ASPARAGINÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, vol. VII, pl. 264.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : . . . . . *folia* patulo-recurva lineari-lanceolata robusta *yuccæformia,* acuta, undulata, enervia marginibus membranaceis, costa subtus vix prominente, pallide viridia, striis inæqualibus longitudinalibus intense viridibus percursa..... *Flores fructus*que desiderantur. — Vidi vivam in horto Gandavensi Lindeniano. — Madagascar, 1865. — ED. A.

Voici encore une de ces belles plantes qui paraissent souvent sur la scène horticole sans baptême régulier, venant à peu près on ne sait d'où et se multipliant dans les collections sans qu'on puisse leur assigner une place botanique exacte. L'horticulture s'en empare, chacun la baptise à sa fantaisie et augmente cette confusion synonymique si regrettable, contre laquelle les protestations les plus sages et les plus réitérées ne sauraient prévaloir.

Le *Dracæna lutescens striata*, que l'on croit originaire de Madagascar, rentre par son *facies* dans la section des *Dracæna* proprement dits dont le *D. draco* est le type atlantique et le *D. Rumphi* ou *angustifolia* le type indien. Il semble même se rapprocher considérablement de cette dernière espèce.

La Nouvelle-Zélande, l'Australie, l'Archipel du Sud, surtout les Nouvelles-Hébrides et les îles Salomon, la Nouvelle-Calédonie, renferment, dit-on, des Dragonniers splendides et fort nombreux dont les introductions récentes donnent une large idée. Des formes que le public a depuis trois ou quatre ans admirées aux expositions de Londres, St-Pétersbourg, Gand, Hambourg, il résulte clairement que ces plantes varient énormément dans leur patrie même et que les types spécifiques sont moins abondants que les différences de leurs feuillages ne le feraient supposer. Une monographie du genre dernièrement publiée en Allemagne sur des matériaux imcomplets ne saurait, à notre avis, être prise en sérieuse considération jusqu'à ce qu'on ait vu fleurir et qu'on ait resemé les nouvelles introductions. Jusque là, il faut contenir son impatience, réserver son opinion et décrire simplement les plantes au point de vue horticole.

Le *D. lutescens striata*, exposé pour la première fois en 1869 à St-Pétersbourg et qui a récemment obtenu un certificat de 1re classe à l'Exposition internationale de Londres en 1871, est une plante dont les plus forts spécimens n'ont pas encore atteint un mètre de hauteur, bien qu'ils fassent

présager une plante robuste et de noble végétation. Ses feuilles linéaires aiguës, dont le robuste empâtement et la forte contexture rappellent les *Fourcroya*, sont étalées, recourbées comme le montre notre planche coloriée et leur surface vernissée, d'une nuance de fond vert pâle ou jaunâtre, est striée inégalement de bandes d'un vert plus foncé très élégantes et disposées longitudinalement. Elles sont ondulées canaliculées assez profondément à la base et leurs bords sont membranacés translucides; leur côte médiane est peu marquée même en dessous et les veines secondaires manquent entièrement.

Le port régulier, la végétation rapide et forte de cette belle plante, sa robusticité en terre froide ou tempérée en sont une aquisition précieuse pour nos cultures comme feuillage ornemental.

Nous disions que la monographie des Dragonniers était encore à faire. M. Regel, le savant directeur du Jardin botanique de St-Pétersbourg, vient de tenter un essai en ce genre. Il a commencé le travail en décrivant les *Dracæna* vrais dans un des récents numéros du *Gartenflora*. Nous analyserons ce travail et en publierons très prochainement une traduction résumée. Les horticulteurs seront ainsi à même de se rendre compte du nombre et de l'histoire botanique des *Dracæna* vrais aujourd'hui connus et cultivés, et de les distinguer des *Cordyline*, avec lesquels on les confond le plus souvent.

Ed. A.

CULTURE.

Même culture que celle indiquée pour le *D. Guilfoylei*

ODONTOGLOSSUM LUTEO-PURPUREUM, VAR. SCEPTRUM *(Rchb. fil.)*.

NOUVELLE-GRENADE. SERRE FROIDE.

Pl. LXXIII.

ODONTOGLOSSUM LUTEO-PURPUREUM, VAR. SCEPTRUM, RCHB. FIL.

ODONTOGLOSSE JAUNE ET POURPRE, VARIÉTÉ ROYALE.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 114.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Folia* ensiformia basi longe angustata; *flores* racemosi; *bracteæ* ovatæ squamæformes; *labellum* obovata quadrilobum fimbriatum lamellis quinque laceris pubescentibus; *columna* pubescens alis in cirrhos numerosos longos solutis. (Lindley, *Orch. Lind.* N° 85.)

Speciei characteres emendati varietatisque præsentis additi :

Pseudobulbi ovato-acuminati compressi punctati; *folia* breviter ovata acuminata pergamenea basi canaliculata; *racemus* robustus horizontalis bracteis ovato acutis membranaceis; *pedunculi* cylindrico-clavati crassi striati; *flores* speciosi (0m06-0m08 diam.) lobis subconformibus ovato oblongis dentatis; *sepala* dentato undata a tergo ante apicem corniculata, brunneo-purpurea, margine maculaque basilari aureis additis; *petala* grosse dentata v. fimbriata undulata, luteo-purpurea, latimaculata; *labellum* ovato-quadrifidum vel cordatum, apice retrorsum cornuto, fimbriatum, albo-luteum, medio purpureum, apice roseo maculatum, callo lamelloso v. pectinato media parte subtus bicornuta carnosa; *columna* lutea galeiformis, rostello purpureo, auriculis duabus magnis reflexis, violaceis, pectinatis. — Nova-Granata; Wallis, 1868. — Ad vivum et florentem descripsi in horto Lindeniano. — ED. A.

L'épithète de royale ou de porte-sceptre que M. Reichenbach fils a décerné à cette magnifique variété est de tout point justifiée. En effet, elle se distingue du type décrit et nommé par Lindley par la beauté de ses couleurs, leurs vivacité, leur intensité, en même temps que par la perfection des formes et les caractères de détail que notre description énumère plus bas.

M. Wallis la découvrit dans les forêts de la Nouvelle-Grenade en 1868 et l'introduisit chez M. Linden, où nous l'avons vue en fleurs en mars de la présente année.

L'espèce type, l'*Od. luteo-purpureum*, qui est une fort belle plante sans égaler celle-ci, était due à M. Linden, qui l'avait découverte lui-même dans les forêts vierges du Quindiu (même région), où elle épanouissait ses gracieuses grappes de fleurs à 8000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Voici donc une nouvelle forme à ajouter à ces nombreux *Odontoglossum* de serre froide, qui sont la joie de nos cultures et dont l'introduction est dûe en majeure partie aux recherches de M. Linden et de ses collecteurs. L'*Illustration horticole* n'en a pas fini avec cette brillante phalange et nous comptons bien publier encore nombre d'espèces nouvelles ou récemment introduites dont les amateurs ne se plaindront certes pas.

L'*Od. luteo-purpureum sceptrum* se distingue par les caractères suivants :

pseudobulbes ovales acuminés comprimés ponctués de brun-pourpre sur vert foncé; feuilles courtes ovales lancéolées parcheminées creusées en gouttière à leur base seulement; grappes vigoureuses de fleurs étalées horizontalement et munies de bractées ovales aiguës membranacées; pédoncule strié costé cylindrique claviforme robuste confondu avec l'ovaire; fleurs de 6-8 centimètres de diamètre à pétales et sépales ovales oblongs subégaux acuminés aigus ondulés; les sépales pourvus un peu avant leur sommet d'un appendice dorsal cornu, bruns pourprés sur toute leur surface moins le bord doré et une macule jaune près de leur base; pétales à bords grossièrement dentés comme frangés, d'un fond jaune chrome à larges macules brun-pourpre, les intérieures plus petites et plus rouges; labelle ovale cordiforme blanc jaune avec centre pourpre-violet, déjeté en arrière, à extrémité élargie lamelliforme d'abord, puis aiguë et à bords frangés; *callus* multifide, comme pectiné, à deux cornes déjetées en dessous, charnues blanches; colonne jaune en casque à l'extrémité, à *rostellum* pourpre, à auricules grandes, barbelées retombantes, violacées à l'extrémité.

Ed. A.

CULTURE.

Culture de l'*Odontoglossum triumphans*.

LINDENIA RIVALIS *(Bentham).*

GUATEMALA. SERRE CHAUDE.

Pl. LXXIV.

LINDENIA RIVALIS, BENTHAM.

LINDÉNIE DES RUISSEAUX.

Rubiacées.

ÉTYMOLOGIE : genre dédié par le botaniste anglais Bentham à J. Linden, voyageur-botaniste du gouvernement belge au Brésil, au Mexique, au Vénézuéla, en Colombie, aux Indes-Occidentales, etc., et introducteur de collections très importantes de plantes dans les herbiers, les serres et les jardins de l'Europe.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Calyx* tubo turbinato, cum germine connato, quinquecostato, limbi quinquepartiti laciniis angustis, erectis. *Corolla* supera, hypocraterimorpha, tubo longissimo, tenui, æquali, limbi quinquepartiti laciniis oblongis, patentibus. *Antheræ* 5, lineares, in limbi corollini sinubus sessiles. *Germen* inferum, biloculare. *Gemmulæ* in trophospermiis dissepimento insertis plurimæ. *Stylus* filiformis, glaber, apice incrassatus; *stigma* brevissime bifidum. *Capsula* calycis limbo coronata, bilocularis. *Semina* plurima, angulata. (Char. e Benth. *Plant. Hartw.* a cl. Endlicher desumpti.) (*Genera Plantarum*, suppl. II, p. 53.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Frutex* 2-3 pedalis, tam habitu quam characteribus *Augustæ* affinis, corollæ forma generice distinctus. *Folia* ad apices ramorum approximata, opposita, breviter petiolata, oblongo lanceolata, acutiuscula, integerrima, basi angustata, juniora præsertim ad venas uti ramuli et petioli pube brevi tomentella, adulta supra fere glabra. *Stipulæ* utrinque solitariæ, latæ, subulato-acuminatæ, fusco membranaceæ, in vaginam brevem connatæ, deciduæ. *Corymbus* terminalis, condensatus, pauciflorus. *Bracteæ* oblongo-lineares, ovario paulo longiores. *Flores* subsessiles. *Calycis* tubus per anthesin 3-4 lin. longus, laciniæ anguste lineares 5-6 lin. longæ. *Corollæ* tubus 5-5 1/2 poll. longus, tenuis, pucescens; laciniæ limbi pollicares. Forma floris *Tocoyenam* refert, characteres vero carpologici omnino *Augustæ* v. *Portlandiæ*. (Linden, in *Hortus Lindenianus*, fasc. 1, p. 11.) Guatemala.

Lindenia rivalis, Benth. *Plant. Hartweg.* p. 84. — Id. in Hook. *Icon. Plant.* t. 476.

Le genre *Lindenia*, créé il y a plus de trente ans par Bentham, ne contient encore que deux espèces, les *L. rivalis* et *L. acutiflora*, toutes deux décrites par ce botaniste dans les *Icones plantarum* de Hooker. Celle qui fait l'objet de la notice et de la planche que nous publions aujourd'hui a été d'abord découverte par M. Linden dans l'État de Tabasco, au Mexique, formant de ravissantes franges de verdure et de corolles blanches sur les rives du Rio-Puyopatengo. Elle a été retrouvée peu de temps après sur les bords de la Vera-Paz, Guatémala, par M. Hartweg, qui en envoya des échantillons secs à M. Bentham. Son introduction à l'état vivant ne date que de 1856, époque où M. Ghiesbreght réussit à rapporter de bonnes graines à M. Linden. Les pieds actuellement existants en Europe datent tous de cette époque. Nous en avons récemment vu un au Muséum de Paris, que M. Houllet nous a montré comme un des rares survivants du bombardement.

Le *L. rivalis* forme un joli arbuste de 1 mètre environ de hauteur, « ramifié dès sa base, dit M. Linden, à feuilles assez épaisses, saliciformes, et à longues fleurs tubuleuses d'un blanc pur ». Il fleurit en août-septembre.

Ed. A.

CULTURE.

Serre chaude humide; compost formé de terre de prairie et de terreau. Arrosages copieux et fréquents.

Pl. LXXV.

DARLINGTONIA CALIFORNICA, TORREY.

DARLINGTONIE DE CALIFORNIE.

Sarracéniacées.

ÉTYMOLOGIE : dédicace de M. John Torrey au Dr William Darlington, botaniste de West Chester (Pennsylvanie).

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES et SPÉCIFIQUES : *Calyx* ebracteolatus, quinquesepalus, sepalis distinctis subpetaloïdeis; *corolla* quinquepetala, petalis latissime unguiculatis, lamina ovata ungue multo minore; *stamina* 12-15 uniserialia, filamentis brevibus subulatis, antheris oblongo-linearibus, loculis inæqualibus; *ovarium* turbinatum, quinqueloculare, 5-lobatum, apice dilatatum concavum; *stylus* brevis columnaris, 5-fidus, laciniis linearibus, divergentibus, apice intus stigmatosis; *capsula* ovato-turbinata, apice depressa 5-dentata; *ovula* plurima, anatropa, minima, placentariis latis axilibus bilobis affixa; *semina* obovato-clavata; *testa* membranacea, setis squarrosis; *albumen* farinosum; *embryo* minimus, cotyledonibus brevissimis, radicula cylindrica.

Planta herbacea, Californica, paludicola, Sarraceniæ *foliorum habitu; ascidia appendiculata apice lobis-2 longis divergentibus; scapi uniflori, bracteati, bracteis superioribus congestis, imbricatis, inferioribus sparsis; flores cernui purpurescentes striatis.* — Habitat in calidioribus paludibus Californiæ borealis prope Shasta Peak (Brackenridge, Hulse, W. Robinson). — Charact. e Torreyi descriptione desumptis, a nobis auctis emendatisque secundum plantam cultam in horto Lindeniano. — Ed. A.

Darlingtonia californica, Torrey, in Smithsonian contributions to Knowledge, Washington, 1854.

En l'an de grâce 1842, un M. J. D. Brackenridge, botaniste de l'expédition envoyée en exploration des montagnes rocheuses par les États-Unis, sous la conduite du capitaine Wilkes, découvrit, dans un marais près de Shasta Peak, l'une des plus curieuses plantes qu'il lui eût encore été donné de voir. Ses formes insolites éveillèrent au plus haut degré l'attention du voyageur qui recueillit tous les spécimens secs qu'il put obtenir, la saison étant fort avancée. Avec ces matériaux incomplets, on ne sut guère à quelle plante on avait affaire.

Mais en 1850, le Dr W. Hulse, de la Nouvelle-Orléans, traversant la même localité, retrouva l'espèce en pleine floraison, et se hâta d'en envoyer des échantillons au Dr Torrey, le savant botaniste américain. Celui-ci reconnut bien vite un genre nouveau, qu'il dédia au Dr Darlington, botaniste de ses amis, président du *West Chesterbank*, État de Philadelphie.

Le nouveau genre, qui prenait place à côté des *Sarracenia* et de l'*Heliamphora*, est basé sur d'excellents caractères dont nous venons de donner le détail dans la description précédente. Il a été accepté par tous les botanistes, et MM. Bentham et Hooker, fils, l'ont placé dans leur *Genera*, vol. I, p. 148. Il se rapproche des Pyrolacées par le genre *Moneses*.

Les publications européennes se saisirent de la notice américaine, à

DARLINGTONIA CALIFORNICA *(Torrey).*

CALIFORNIE. SERRE FROIDE.

J. Linden publ.

défaut de la plante vivante, et la *Belgique horticole*, en 1855, la *Flore des serres*, en 1859, enfin *le Botanical Magazine*, en 1871, en publièrent des figures et des descriptions.

Jusque là, on avait en vain tenté de l'introduire dans les cultures. En 1864, le professeur W. H. Brewer, agissant comme botaniste du *California geological Survey*, en envoya des graines bien mûres, cueillies sur place, et qui, après avoir germé, ne fournirent que de faibles plantes qui moururent bientôt.

Un peu auparavant, M. Van Houtte en avait reçu qui n'eurent guère meilleur sort en Europe.

Enfin depuis l'ouverture du chemin de fer du Pacifique, plusieurs envois sont arrivés à bon port sur divers points de l'Union et même en Angleterre.

Notre ami M. W. Robinson, qui était dans les montagnes rocheuses en octobre 1870, en recueillit une quantité assez considérable que nous avons vus vivants chez lui et chez MM. Veitch, à Chelsea, d'où ils commencent à se répandre dans un certain nombre de serres du continent.

M. J. Linden en possède de beaux exemplaires qu'il cultive avec les *Drosera*, *Sarracenia* et *Leptopteris*, dans une serre froide humide et peu éclairée.

Au lieu d'offrir à nos lecteurs le maigre plat d'une longue description botanique de cette curieuse plante, nous préférons leur donner un extrait de la lettre écrite par M. Robinson et dont le Dr Hooker a publié l'original dans le *Botanical Magazine*, auquel nous avons emprunté la planche ci-contre :

« Le *Darlingtonia* croît dans des marais spongieux de sphagnums, au milieu des joncs et des *Drosera*, dans la Sierra-Nevada, de Californie, à 5000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Ses urnes ressemblent à des trochets de poires *Jargonelle*. Ils atteignent de 10 à 22 pouces de hauteur, et entourent des tiges hautes de trois pieds à trois pieds et demi, qui à la maturité portent des capsules grosses comme des noix. Le sommet de l'urne est recourbé en dessous, formant un dôme qui, de même que toute la partie supérieure de la feuille, rappelle la couleur jaune d'une poire mûre. Ces feuilles-ascidies sont toutes contournées en spirale, principalement au sommet, et leur fond est rempli, sur une hauteur de deux à trois pouces, d'une couche d'insectes de toute sorte et de toute dimension, depuis les petits coléoptères jusqu'aux grands papillons de nuit. On ne sait guère ce qui peut attirer ces petits animaux, mais on voit fort bien comment ils ne peuvent sortir de leur prison. Au sommet et à l'intérieur, la surface de l'ascidie est lisse, puis apparaissent quelques poils qui deviennent de plus en plus nombreux et garnissent toute la surface d'une couronne dont les pointes transparentes et rigides sont tournées vers le bas à angle aigu, et convergent au centre de manière à fermer toute issue à l'insecte qui s'est frayé un passage au travers.

» Dans leur jeune âge ces feuilles sont comme quadrillées de marques vert foncé très élégantes avec leurs appendices pendants et purpurins ».

Ce que nous ne trouvons indiqué ni par M. Robinson ni par les autres auteurs qui ont parlé du *Darlingtonia*, c'est la ressemblance de la forme de ces ascidies avec le Dauphin de nos mers (*Delphinus globiceps*, Risso) et surtout avec les sculptures et images de cet animal que les artistes anciens et

du moyen-âge nous ont légués. Le dos voûté au-dessus de la tête, les nageoires latérales représentées par les appendices divergents cités plus haut, le corps effilé imité par le tube, tout rappelle l'aspect du dauphin et contribue à classer cette bizarrerie végétale dans ces plantes *pseudomorphiques* ou *ménechmes* dont les Anglais se sont récemment préoccupés.

Le *D. californica*, maintenant dûment introduit, se verra désormais dans tous les jardins botaniqnes, nous l'espérons, et il n'y formera pas un objet de médiocre intérêt pour les curieux.

Ed. A.

RAJEUNISSEMENT DES COCOTIERS.

Les Indiens, quoi qu'on en ait dit et que l'on puisse encore en dire avec raison sous certains rapports ayant trait à l'horticulture et à l'agriculture, ont parfois des procédés qui feraient honneur aux Européens. En voici deux qui pourraient trouver une application avantageuse dans les serres et qu'il serait surtout bon de répandre dans les autres contrées où la culture du Cocotier est en pratique. Il est même probable qu'on pourrait l'employer avec un égal succès pour d'autres genres de cette belle et grande famille des Palmiers.

Quand, par une cause quelconque, mauvaise qualité du sol, mutilation, etc., un *Tenna-marom* (Cocotier), comme disent les Tannidjars, atteint de 5 à 15 ans d'âge et ne se développe pas avec vigueur, que la fructification ou la production de la sève vineuse ne sont pas d'une abondance normale, les indigènes les plus soigneux pratiquent l'opération suivante :

Une motte d'environ deux mètres de diamètre (souvent moins, ce qui est un mal) est découpée jusqu'à un mètre de profondeur. Cette première opération terminée, on fouille au-dessous pour en retirer le sous-sol jusqu'à ce que la masse entière soit descendue par son propre poids à la profondeur voulue, d'ordinaire un mètre. On remplit le vide fait au-dessus au moyen de la terre extraite de la fouille, quand celle-ci est de bonne qualité, c'est-à-dire sableuse; dans le cas contraire on fait un apport de sol nouveau et fertile.

Deux causes principales produisent l'amélioration que l'on a ainsi en vue : le rapprochement des racines existantes de la couche aquifère, et le développement d'un nouveau système radiculaire sur toute la partie du tronc enterrée. Cette opération se fait aux âges ci-dessus pour des troncs de $0^{m}50$ à 4 mètres de hauteur.

J'ai tiré parti de l'observation de ce procédé pour transplanter des individus de ces mêmes Cocotiers ayant 15 ans de plantation et qui n'avaient pas prospéré dans le sol où ils se trouvaient, parce qu'il était trop argileux. Pour ce, ayant en vue une grande quantité d'exemplaires de cette précieuse espèce qui doivent céder la place à un tronçon de voie ferrée, j'ai dû installer de toutes pièces un appareil qui convint à une population agricole, réfractaire aux innovations compliquées, par la bonne raison qu'elle n'a pas les moyens d'en faire l'acquisition. C'est avec cet appareil, qu'il serait trop

long de décrire ici, que depuis six ans je replante les allées d'un grand parc dont la moitié des arbres, d'essences très variées, étaient détruits.

L'adaptation de cette coutume indienne au rajeunissement des Palmiers souffreteux de nos serres est des plus simples : on dégage le collet de la plante, si l'on ne veut pas la dépoter en entier, et on garnit cette partie de terre nouvelle contenue dans les deux moitiés d'un pot de terre, que l'on a fendu en deux longitudinalement et que l'on rapproche de manière à serrer étroitement ce sol nouveau. De nouvelles racines se développent, et au fur à mesure qu'elles prennent de l'accroissement, on enlève la vieille motte inférieure en retranchant les racines gâtées, puis successivement le vieux tronc enterré et décrépit (1).

Un autre procédé, plus rarement pratiqué par les aborigènes, n'est employé que pour des arbres auxquels on a reconnu des qualités hors ligne et dont on prévoit la décrépitude. Ces arbres ont dans ce cas une grande élévation : 10 à 15 mètres. Voici l'opération : à un ou deux mètres au-dessous de la couronne de feuilles, on installe solidement, à l'aide de branches, de paille et de cordages, une sorte de grand panier à marcottes que l'on remplit de terreau, de menues plantes aquatiques qui peuvent remplacer la mousse ou la sphaigne, telles que *Potamogeton*, *Wallisneria*, *Myriophyllum*, etc. Le *Sauraire*, espèce de gymnasiarque chargé de récolter la liqueur alcooligène, n'a plus qu'à y monter une panelle d'eau par jour. Les racines se développent bientôt en abondance dans ce lit d'humus. Quand celui-ci en est suffisamment garni, — ce qui n'arrive guère qu'au bout d'une année, — on supprime environ la moitié des feuilles pour alléger le fardeau et diminuer l'expiration. Enfin on coupe au-dessous de la nouvelle souche, après avoir assujetti le tout au moyen de bambous et de cordes et l'on descend avec précaution.

Cette coutume si simple est d'une efficacité parfaite, et elle donne des arbres nains qui se couvrent de fruits.

Dans une serre devenue trop basse par suite de la végétation des arbres, l'un ou l'autre, même l'un et l'autre de ces deux moyens trouveraient un emploi tout naturel.

CONTEST-LACOUR,

Directeur du jardin botanique de Pondichéry (Inde française).

---

(1) Avant de recevoir de notre collaborateur M. Contest-Lacour la notice précédente, nous avons vu employer au même usage le procédé suivant, dû à M. Decraen, chef de cultures de l'établissement de M. Linden, à Bruxelles : Le collet de la plante ayant été mis à nu et la plante démottée, après l'abblation des racines gâtées, M. Decraen garnit ce collet d'un fort tampon de mousse fraîche et plonge le tout dans la tannée d'une couche dans une partie chaude de la serre aux Palmiers. De nouvelles racines ne tardent pas à faire irruption dans la couche de mousse, que l'on augmente peu à peu et que l'on remplace par de la terre quand l'émission du nouvel appareil radiculaire est suffisante. Nous avons vu ainsi rajeunir des *Cocos*, *Geonoma*, etc., qui semblaient perdus auparavant. (*Note du Rédacteur.*)

CORBEILLE DE FLEURS POUR VESTIBULE.

Au lieu de maintenir la décoration des vestibules de château et de maisons de campagne, même des habitations de ville, dans la gamme froide de l'architecture et de l'ameublement, on pourrait obtenir la grâce et le charme, la vie, par des ornements floraux bien entendus dans le genre de la corbeille dont nous donnons le dessin ci-contre.

Elle est construite en bois découpé, assemblé au milieu avec une légère armature de fer et garnie à l'intérieur d'une cuvelle de zinc double, dont la première partie est perforée pour laisser passer l'eau surabondante des arrosements. Une tige de fer avec torchère au centre et deux branches à volutes, servent de supports à trois vases en poterie artistique ou mieux en fil de fer treillagé avec goût et retenant de la mousse où sont logées les plantes. Au bas, sont plantés des *Dracœna*, *Caladium*, *Begonia*, Fougères, *Pelargonium*, jeunes Palmiers, Fuchsias, avec bordure de Lycopode. Un *Cissus* ou un *Tropæolum Lobbianum* grimpe le long de la tige de fer. Le vase le plus élevé contient un Palmier ou un Yucca, quelques *Pteris légers* ou des *Nephrolepis*, des *Commelyna zebrina* en festons retombants, et les vases latéraux une décoration analogue. L'effet de cette corbeille est très joli ; elle demande peu d'entretien.

Il va de soi que nous n'indiquons point le mode de construction détaillé de la corbeille elle-même, ce qui est le fait du menuisier ou du serrurier, pourvu qu'on s'adresse à quelque artiste renommé pour son bon goût dans ces sortes de choses. Ce que nous recommandons, en dehors des suggestions horticoles qui précèdent, c'est de conserver les proportions indiquées par notre dessin.

Ed. A.

LISTE DES ORCHIDÉES FLEURIES

DANS LES SERRES DE M. J. LINDEN, A BRUXELLES.

Juin 1871.

Aerides crispum, Lindl.
— Larpentæ.
— odoratum, Lour.
— quinquevulnerum, Lindl.
— spec. nov.
Aspasia epidendroïdes, Lindl.
Brassia Ocañensis, Lindl.
— verrucosa.
Burlingtonia granatensis, Lindl.
— rigida, Lindl.
Cattleya Mossiæ, Park.
— Skinneri, Batem.
— var. *(Manley Hall)*.
Cirrhæa viridi-purpurea, Lind.
Cleisostoma crassifolium.
— roseum, Lindl.
Cypripedium barbatum caulescens.
— hirsutissimum.
— Lowi.
— villosum.
Cyrtochilum leucochilum, Pl.
Dendrobium Dalhousianum.
— densiflorum, Wall.
— moschatum, Wall.
Echioglossum muticum, Rchb. f.
Epidendrum Friederici Guilielmi, Warsz.
— glumaceum, Lindl.
— nov. spec. (*Espiritu Santo*).
— selligerum, Batem.
— Sophronitis (?).
— Stamfordianum, Batem.
— triste, Rich. et Galeot.
— virgatum, Lindl.
— vitellinum, Lindl.
Epiphora pubescens, Lindl.
Eria sp. (?).
Gongora portentosa, Lind. Rch. f.
Lælia euspatha, Rchb. f.
— grandis, Lindl.
— purpurata Lindl. *et var.*
— Stelzneriana.
Lycaste cruenta, Lindl.
Masdevallia civilis, Rchb. et Warsc.
— Lindeni, Ed. And.
— ochthodes, Rchb. f.
Maxillaria tetragona, Lindl.
Mesospinidium sanguineum.
Miltonia spectabilis, Lindl.
— Warscewiczi, Rchb. f.
Odontoglossum cariniferum.
— cordatum, Lindl.
— cristatum, Lindl.
— — Argus, Rchb. f.
— — Dayanum, Rchb. f.
— fallax, Ed. And. (*sp. nov.*).
— læve, Lindl.
— Lindleyanum, Rchb. f.
— luteo-purpureum, Lindl.
— Phalænopsis, Lind.
— prasinum.
— pulchellum, Batem.
— sceptrum, Rchb. f.
— Schlimi, Lind.
— Pescatorei, Lind.
Oncidium abortivum, Rchb. f.
— altissimum, Sw.
— andigenum (?).
— crispum, Lodd.
— cucullatum, Lindl. (*varietates*).
— divaricatum, Lindl.
Oncidium longipes, Lindl.
— macranthum, Lindl. hastiferum.
— nubigenum, Lindl.
— roseum (?).
— serratum, Lindl.
Pescatorea cerina, Rchb. f.
Pleurothallis cardiostola.
— cardium, Rchb. f.
— Chamensis, Lindl.
— lamprophylla
— trichorhachis.
Pholidota pholas, Rchb. f.
Physosiphon Loddigesi, Rchb. f.
Pilumna fragrans, Lindl.
Promenea *(Zygopetalum)* stapelioïdes, Lindl.
Restrepia elegans.
Saccolabium ampullaceum.
— densiflorum, Lindl.
— micranthum (?).
Sarcanthus paniculatus (?).
— spec. nov.
— rostratus.
Selenipedium caudatum superbum.
— Schlimi.
Sophronitis coccinea.
Trichopilia crispa.
— coccinea, Warsc.
Vanda Batemani, Lindl.
— suavis.
— tricolor, Rchb.
— — cinnamomea.
— — formosa.

Juillet 1871.

Acineta Humboldti, Lindl.
Aerides quinquevulnerum.
Anguloa Clowesi, Lindl.
Aspasia epidendroïdes, Lindl.
— lunata, Lindl.
Brasavola Mathieuana, Klotz.
Brassia cinnabarina, Lind. et L.
Brassia Lanceana, Lindl.
— verrucosa.
Calanthe veratrifolia, R. Br.
Cattleya Eldorado, Lind.
— micrantha.
— Wallisi.
Cœlogyne pandurata, Lindl.
Cœlogyne speciosa, Lindl.
— Thuniana, Rchb. f.
Cleisostoma latifolium, Lindl.
— Cumminghi.
— roseum, Lindl.
Cymbidium tigrinum.
Cypripedium barbatum.

Cypripedium barbatum majus.
— Lowi.
— superbiens.
— villosum.
Dendrobium cochleatum.
— densiflorum, Wall.
— formosum, Lindl.
Dendrocolla arachnites, Blume.
Duboisea Raymondi.
Echioglossum muticum, Rchb. f.
Epidendrum atropurpureum.
— equitans, Lindl.
— Pamplonense, Rchb. f.
— Parmentieri.
— pentotes, Rchb. f.
— prismatocarpum, Rchb. f.
— radiatum, Hofmmg.
— vanillæflorum.
— vitellinum, Lindl.
Gongora macrantha, Hook.
Lælia crispa, Rchb.
— elegans candida, Rchb. f.
— grandis, Lindl.
Lycaste Deppei, Lindl.
— lanipes, Lindl.
— Reichenbachi, Gireoud.
— tricolor, Kl.
Masdevallia civilis, Rchb. et Wars.
Maxillaria luteo-alba, Lindl.
Maxillaria Macleei, Batem.
— unipunctata Henchmanni.
— venusta, Lindl.
Mesospinidium sanguineum.
Nasonia cinnabarina.
Miltonia pulchella.
— cereola.
Odontoglossum Alexandræ.
— cariniferum, Rchb. f.
— citrosmum, Lindl.
— cordatum, Lindl.
— cristatum, Lindl.
— Ehrenbergi, V. Hout.
— roseum, Lindl.
— hastilabium, Lindl.
— Lindleyanum, Rchb. f.
— Pescatorei, Lind.
— Phalænopsis, Lindl.
— Reichenheimi, Lind.
— Schlieperianum *(pretiosum)*.
Oncidium abortivum, Rchb. f.
— cucullatum maculatum.
— incurvum, Bark.
— leucochilum, Batem.
— linguiforme, Lindl.
— macranthum, Lindl., var. hastiferum.
— nubigenum, Lindl.
— pulvinatum, Lindl.
Oncidium Schlimi, Lind.
— serratum, Lindl.
— Wentworthianum, Batem.
Peristeria elata, Hook.
Physosiphon Loddigesi, Rchb. f.
Pilumna fragrans, Lindl.
Pleurothallis tridentata.
— Chamensis, Lindl.
Polycycnis lepida, Lind. Rchb. f.
— muscifera.
Promenea stapelioïdes, Lindl.
Restrepia antennifera.
— elegans.
Saccolabium calceolare, Lindl.
Sarcopodium Lobbi, Lindl.
Selenipedium Pearcei.
Sobralia macrantha.
— Lindleyana.
Stelis tristyla.
Stenia fimbriata.
Trichopilia coccinea, Warsc.
— crispa gloxiniæflora.
Trigonidium ringens, Lindl.
Vanda Batemani, Lindl.
— teres, Lindl.
— tricolor, Rchb.
— — aurea.
Warscewiczella discolor.
Zygopetalum Mackayi, Hook.

A. Godefroy.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

GARDENERS' CHRONICLE.

Juillet a Décembre 1870.

Brassia farinifera, Lind. et Reich. fil. — Orchidées. — Nouvelle espèce voisine du *B. glumacea*, portant des fleurs rouges tachées de brun, avec labelle en forme de violon et demi-cercle farineux. Introduit chez M. Linden, à Bruxelles, par M. Wallis, qui la découvrit dans l'Ecuador.

Spiranthes Weiri, Reich. fil. — Orchidées. — Feuilles oblongues aiguës, presque sessiles, vert pourpré dessus, avec nombreuses taches blanches, pourpre foncé dessous, suivant la notice de M. W. Saunders. Par l'inflorescence, la plante ressemble au *S. Funkiana;* les grappes portent des fleurs rougeâtres avec bractées blanches cuspidées. La plante a été dédiée par M. Reichenbach, qui n'en indique pas la patrie, à M. Weir, collecteur de la Société d'Horticulture de Londres, et qui a perdu la santé par les fatigues endurées pendant ses voyages.

Tacsonia tomentosa, Juss. var. *speciosa*, Mart. — Passiflorées. — Introduite de la Nouvelle-Grenade par M. Bowmann, cette plante a fleuri à Kew cette année en juillet, et se rapporte au *T. speciosa* de Kunth, qui n'est qu'une variété du *T. tomentosa* de Jussieu. Les rameaux sont tomenteux, anguleux, ses feuilles brillantes, trifides à lobes lancéolés dentés en scie; les pétioles sont longs de 25 mill., et les pédoncules, de même longueur, portent les fleurs, à tube vert long de 10 centimètres, à sépales verts à l'intérieur, roses en dedans, oblongs obtus, à corolle de deux rangs de pétales, l'un à tubercules maculés de rouge près la gorge, l'autre membraneux, blanc, défléchi. Plante demi-rustique : résisterait peut-être près d'un mur, si elle était greffée sur *Passiflora cœrulea*.

Notylia albida, Klotszsch. — Orchidées. — Par ses belles fleurs blanches, cette espèce ressemble plutôt à un *Eria* ou un *Angrœcum* qu'à un *Notylia*. Le Dr Lindley avait déjà pu l'observer avant que la botanique la perdit. Des spécimens ont été récemment expédiés à MM. Veitch de Costa-Rica et Nicaragua, ce qui a permis à M. Reichenbach de voir une belle inflorescence de cette plante.

Odontoglossum prasinum, Lind. et Reich. fil. — Orchidées. — Peu ornementale, mais curieuse à plus d'un titre, cette espèce à fleur verdâtre ponctués de noir, à labelle blanchâtre, *callus* ocracé, androclinium brun, a été introduite de l'Ecuador par M. Linden, dans les serres de qui elle a fleuri pour la première fois en 1869.

Oncidium lepidum, Lind. et Reich. fil. — Orchidées. — Plante grêle, de l'Ecuador, introduite par M. Linden, portant une grande panicule de fleurs petites, pâles, maculées, dans le genre de l'*O. Boothianum*. Bien que son intérêt soit principalement botanique, l'amateur de plantes « modestes » lui trouvera des mérites.

Oncidium vernixium, Lind. et Reich. fil. — Orchidées. — Jusqu'ici la plus curieuse espèce du genre, au dire de M. Reichenbach. Les sépales et les pétales ressemblent à ceux d'un petit *Cyrtochilum* avec une large labelle ressemblant parfois à ceux des *Oncidium planilabre* ou *pardothyrsus*. La panicule thyrsoïde recourbée supporte des fleurs à pétales et sépales cannelle bordés de jaunâtres; le labelle est jaune à oreillettes basilaires émoussées rétrorses jaunes à leur extrémité réniforme, avec un callus de forme bizarre, et un disque brun verni. Introduite de la Nouvelle-Grenade par M. Linden.

Cœlogyne psittacina, var. *Huttoni*, Reich. fil. — Orchidées. — Assez voisine du *C. speciosa*, cette espèce en diffère toutefois par la couleur et la forme de sa crête. On n'en connaissait que des exemplaires d'Amboine. MM. Veitch l'ont reçue de leur malheureux collecteur, M. Hutton, à qui elle est dédiée; c'est une variété bien distincte du type spécifique, à fleurs blanches et brunes.

Oncidium rusticum, Lind. et Reich. fil. — Orchidées. — L'inflorescence en zigzag de cette plante la rapproche de l'*O. cimiciferum*. Les fleurs, vert oignon, portent des taches d'un brun léger; le callus du labelle est orange, et le labelle porte plusieurs raies brunes sur son fond jaune pâle. C'est encore une introduction de M. Linden, qui la reçut de l'Ecuador.

Cœlogyne viscosa, Reich. fil. — Orchidées. — Jolie petite espèce, distincte du *C. flaccida* par ses ovaires rouges visqueux, des sépales plus étroits et plus aigus, les veines des lobes latéraux confluentes, la colonne rouge en arrière, le lobe antérieur du labelle jaune foncé, et deux taches de même couleur extérieurement. Les sépales et les pétales sont blancs, et les larges raies du lobe latéral du labelle d'un beau brun. Plante rare, que M. Reichenbach avait vue dès 1856 chez MM. Booth, de Hambourg, et qu'il reçut de nouveau récemment de MM. Veitch, de Londres.

Mormodes tibicen, Reich. fil. — Orchidées. — Comme le *M. colossus*, dont nous avons naguère donné quelques lignes de description, cette espèce produit de grandes fleurs comme celle du *M. igneum*, Lindl. avec des barres pourpres sur fond jaune, le labelle blanchâtre, avec le bord et la griffe jaunâtres et de nombreux points purpurins le long du bord. Sa station naturelle est probablement la Nouvelle-Grenade.

Oncidium Hartwegi, Lind. var. *parviflorum*, Reich. fil. — Orchidées. — Diffère du type en ayant, non pas la magnifique couleur de l'*O. Hartwegi*, mais un ton marron brun et des fleurs moitié plus petites. Reçu par M. Linden des forêts de l'Ecuador.

Pandorea austro-caledonica, Seem. — Bignoniacées. — Liane très jolie et très gracieuse, originaire des montagnes de Balade, Nouvelle-Calidonie, où M. Vieillard la découvrit, en même temps que MM. Milne et Mac Gillivray la trouvaient dans l'île de Lord Home. Au dire du docteur Leemann, M. Bentham a oublié cette espèce dans sa Flore d'Australie, l'ayant probablement confondue avec une des nombreuses formes du *Pandorea australis*. Dans la révision des Bignoniacées que M. Bureau a insérée dans le Bulletin de la Société Botanique de France, cette plante porte le nom de *Tecoma austro-caledonica*, l'auteur n'admettant les *Pandorea* que comme une section du genre. Elle est glabre, à feuilles imparipennées, à folioles elliptiques larges obtuses peu dentées, à panicules terminales composées, portant de 15-20 fleurs plus petites de moitié que celles du *P. australis*.

Dioscorea retusa, M. Masters. — Dioscorées. — Présentée à la Société d'Horticulture de Londres, au printemps 1870, par MM. Veitch, cette élégante plante grimpante, à fleurs jaune sombre en longs chatons rameux, à feuilles quinquéfides comme le *D. pentaphylla*, fut étudiée et nommée par le Dr M. Masters. Elle a été d'abord trouvée par Burke sur la rivière Macalis, Afrique méridionale, ainsi qu'il appert d'un spécimen conservé dans l'herbier de Kew, et probablement à Natal par Gérard. Les pieds vivants sont dus à M. Th. Cooper, qui les envoya à M. Trevor Clarke, d'où ils passèrent dans les mains de MM. Veitch, de Chelsea. Bien que d'une culture facile et d'une santé robuste, il faut à cette jolie liane la serre chaude pour développer ses fleurs peu décoratives, mais douées d'un doux parfum, et s'harmoniant bien avec le ton vert foncé, uni, du feuillage.

Ed. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Exposition internationale d'Horticulture de Gand, en mars 1873. — Nous avons reçu du comité directeur de cette Exposition la circulaire suivante, avec prière de la publier :

« L'administration de la Société royale d'Agriculture et de Botanique de Gand a l'honneur d'informer MM. les horticulteurs et amateurs belges et étrangers, qu'à la fin du mois de **mars 1873** aura lieu l'*Exposition internationale de plantes*, que d'ancienne date elle ouvre tous les cinq ans.

» Cette exposition, dont le programme paraîtra au printemps de 1872, dépassera en importance celle par laquelle fut inauguré, en 1868, le nouveau local de la Société.

» *Le Secrétaire,* » *Le Président,*

» CHARLES LEIRENS. » DE GHELLINCK DE WALLE. »

Les jets de Houblon. — Nous lisons, dans la Revue que publient les rédacteurs du *Bulletin du Cercle d'Arboriculture de Gand*, sous le titre : « le Jardin d'agrément et le Potager, » une note qui préconise la culture d'un légume économique fort usité en Belgique, et qui est trop peu connu ailleurs. C'est l'emploi des jets de houblon en guise d'asperges. Tout jardin devrait posséder quelques pieds de houblon pour cet usage. Nulle culture spéciale ne lui est nécessaire; on coupe les pousses quand elles ont 10 centimètres ou un peu plus de longueur, qu'elles sont tendres et vert pâle, presque blanches; on peut même les couvrir de terre pour les faire blanchir, et on les accommode comme les Salsifis ou les Scorsonères, avec une sauce blanche bien liée, relevée d'un peu de crème de tartre. Les jets de houblon sont sans doute inférieurs en finesse de goût aux pousses d'asperges, mais comme ils précèdent ces dernières d'un mois environ, c'est un mets qu'on ne devrait point dédaigner. Après la récolte, on laisse, bien entendu, la plante croître en liberté, et l'on sait quelle précieuse espèce grimpante elle forme pour couvrir les tonnelles et les treillages, cacher les vieux murs, les dépôts de fumier et d'immondices, etc.

Les Haricots en cotylédons. — M. Ed. Pynaert recommande également l'emploi des haricots, qui viennent de germer, comme un légume très friand. On confie à la terre et à la chaleur pendant quelques jours des haricots d'une variété quelconque, et lorsque la plante a développé ses feuilles séminales, on accommode le tout à la crême, en ne supprimant que la racine. Nous croyons sans peine que ce mets ainsi préparé est très délicat.

Le cassement pour la fructification du Poirier. — Dans l'une des séances de 1871 de l'Association susnommée, une intéressante discussion s'est élevée sur l'opportunité de substituer le cassement des rameaux secondaires ou à fruits du Poirier, à la coutume si bien établie de pratiquer le pincement. Il va de soi que les opinions ont été fort diverses. M. Van

Hulle n'admet le cassement que pour modérer les rameaux trop vigoureux; M. Daumerie proposé de le substituer à tout autre mode de taille pour les branches à fruit; M. Burvenich est l'adversaire de cette proposition; M. Bamps l'approuve si l'on casse tard, au mois d'août, etc.

Nous avouons que pour nous, cette discussion a plus d'importance qu'on ne le croirait d'abord.

Elle nous incite à jeter en passant une pierre (non pas un pavé) dans le jardin de MM. les professeurs d'arboriculture et de taille des arbres à fruits, sauf tout le respect que je leur dois (1). Ils ont fait beaucoup de bien en répandant le goût de la culture des fruits par leurs cours et leurs livres, mais à mon sens, ils ont de beaucoup dépassé le but en compliquant les procédés pratiques au lieu de les simplifier. La taille des arbres (n'en déplaise à ceux qui vont crier bien haut *haro!* et tout bas : il a raison!) est une pratique intelligente : ELLE N'EST PAS UNE SCIENCE. Tout ou presque tout y est empirique ou le résultat de l'observation, la consécration de procédés utiles obtenus par des tâtonnements, le produit de la fantaisie et de la patience de ceux qui trouvent plaisir (quelques-uns profit) à utiliser la docilité des arbres à se laisser dresser et former de façons diverses. On a reconnu qu'il faut traiter de telle ou telle façon les branches d'un arbre pour le faire prendre en un court espace de temps une forme voulue; qu'en les abaissant on les affaiblissait; qu'en les relevant on les renforçait; que les productions fruitières se renouvelaient ou non sur la même branche; que suivant le genre elles mettaient une ou plusieurs années à se parfaire; et on a agi en conséquence.

Tout cela est au mieux. Si l'on ajoute à ces connaissances ce qui se rapporte au choix des sujets, à la notion des sols, au mode de plantation, à la sélection des variétés et espèces pour un climat déterminé; voilà de quoi défrayer sans doute des cours très intéressants et écrire quelques bonnes pages.

Mais de là à avoir voulu ériger ces connaissances en corps de doctrine, en science complète; à y avoir fait entrer la botanique, et de prétendues lois de la physiologie végétale observées seulement dans des livres; à justifier l'entassement de centaines de volumes et de milliers d'articles; de là à justifier l'enseignement doctoral, grave, haut en cravate, des titulaires de soi-disant *chaires d'arboriculture*, et la course au clocher des honneurs et des faveurs, il y a loin; il y a un abîme d'excès et de ridicule dans lequel on s'est plu à patauger, au grand ébahissement des auditeurs et des lecteurs trop confiants.

On a fait de l'arboriculture une sorte d'arche sacro-sainte à laquelle il est défendu de toucher, et la génération qui nous suivra rira bien de tout le tapage qui s'est fait autour de cet art insigne de charcuter les pauvres arbres!

Je demande à faire observer que je ne parle que des excès et point de ce

---

(1) Ces Messieurs ne devront pas s'en plaindre, car, suivant un proverbe arabe : « On ne jette des pierres qu'aux arbres qui portent des fruits. »

qu'il y a de bon dans la vulgarisation de procédés intelligents de culture et de taille, appliqués avec modération. Mais, de par Dieu! quand finira donc la comédie dans laquelle nous voyons tant d'acteurs engagés avec un sérieux apparent, devant tant d'auditeurs qui croient que « cela est arrivé? » Ou nous nous trompons fort, ou cet engouement aura une fin assez prochaine. On reviendra malgré soi à la vérité, à la pratique simple et à l'enseignement modeste de quelques bons préceptes; on délaissera l'art de couper une feuille en quatre et d'incliner une branche à cent douze degrés et demi (!), et l'on fera comprendre dans le peu de mots de quelques leçons claires, sans échafaudage et faux étalage de science *professorale* et *universitaire*, que tel procédé est bon dans tel sens ou dans tel autre à l'exclusion de la routine et de l'ignorance.

Nous reprendrons ce sujet à l'occasion. En attendant, parlons du cassement des branches à fruit du Poirier.

Pour pratiquer convenablement le pincement, j'ai vu qu'il faut un jardinier à l'année dès qu'un jardin fruitier a une certaine importance. Tout est perdu si l'on cesse un instant la surveillance des arbres! Ce qu'on a publié de volumes là-dessus est incalculable, et plus innombrables encore les journées passées de bonne foi à cet effet par d'honnêtes gens de loisir.

Oui le pincement, même avec son excès de soins, est excellent si l'on tient à des arbres irréprochables et nous le recommandons à tout petit rentier dont l'horizon se borne à ses 200 mètres de jardin et dont la vie se renferme entre ses quarante poiriers! Qu'il passe sa vie à cette distraction ou à jouer aux boules, nous n'y voyons aucun inconvénient majeur.

Mais, qu'on nous permette de le dire, là n'est pas la moyenne des possesseurs de jardins. Ceux-ci ont à la fois un potager, un jardin fruitier, des fleurs, parfois des serres. Un jardinier, seul ou avec plus ou moins d'aides, doit entretenir tout cela. On veut des arbres d'une forme agréable sans chercher une régularité mathématique. On cherche surtout des fruits!

Eh bien, nous n'hésitons pas à dire que le cassement doit être dans ce cas préféré au pincement. Laissez vos arbres pousser vigoureusement au printemps, bien établir leurs rameaux, développer leurs feuilles, nouer leurs fruits, les grossir même, et pousser normalement en un mot. Aidez simplement à l'équilibre de la charpente par les procédés connus, ou si vous avez un moment à perdre, pincez çà et là en vert quelque rameau trop vigoureux, sans en chercher bien long sur la façon de placer l'ongle ou la serpette. Pendant l'été, à votre heure, avec la serpette appuyée sur le saillant du pouce, abattez tous les bourgeons trop longs et qui *s'emportent à bois*, comme disent les académiciens de l'arboriculture. Vous verrez l'année prochaine les boutons à fruits se répandre sur la partie de branche restée après le cassement. Si vos arbres ne sont pas assez vigoureux, plantez sur franc, ou tenez vous à des variétés qui poussent bien, si vous êtes obligé par le terrain de vous en tenir au Coignassier.

On me dira que je manque d'expérience en la matière. C'est une erreur. Je taille les arbres de quelques amis depuis plusieurs années, cela en fort peu d'heures, on peut le croire, et ces arbres sont suffisamment beaux et se couvrent de fruits. Mon propre jardin fruitier est planté de plus de cent

pyramides de Poiriers, dont l'âge varie de dix à vingt ans, sans compter les jeunes. Ces arbres sont bien formés sans être des joujoux mécaniques, et à l'heure qu'il est, mon fruitier s'emplit. C'est tout ce que j'ai à en dire, et j'invite à venir voir qu'ils ne sont pas l'objet d'autre taille que le cassement en été, et la taille en sec l'hiver.

J'engage donc le public soucieux de son temps et de ses intérêts à croire à l'efficacité de la taille, en tant qu'elle reste simple, économique, pratique, vulgaire, je puis dire. Tout le reste est inventé pour faire un piédestal d'or à une statue de plâtre !

Les Moineaux et les Boutons d'Arbres fruitiers. — Si nous prêchons une croisade contre le fatras d'inutilités qui encombrent l'enseignement horticole, nous ne proscrivons pas, au contraire, la vulgarisation des petits procédés, en apparence peu importants, mais qui sont d'un emploi facile et donnent de bons résultats. Nous tenons le suivant de notre ami, M. Rodigas, à qui il a été récemment communiqué à Gand :

Par les printemps secs, avant l'épanouissement des boutons à fleurs des Poiriers, l'espoir de la fructification est souvent compromis par des nuées d'oiseaux, surtout de moineaux qui viennent picoter, lacérer les boutons et en disperser au vent tout l'intérieur. Or, on vient de découvrir que la gent emplumée n'agit ainsi que pour se désaltérer. Placez de loin en loin un petit vase plein d'eau au pied de vos arbres, et pas un bouton ne sera désormais touché. Voilà le secret; il est bien simple, et il paraît que rien n'est plus efficace. Au moment où nous écrivons ces lignes, nous apprenons que plusieurs jardiniers anglais se plaignent que les moineaux détruisent de la même façon les boutons à fleurs de leurs Glycines en avril. Le remède, on le voit, n'est pas loin du mal, si, comme nous le pensons, la cause est la même que pour les boutons des arbres fruitiers.

Nouvel emploi des Choux. — Nous apprenons, par le même M. Rodigas, qu'on peut utiliser, comme le fait M. J. Winand, jardinier à Rochefort (Belgique), les choux de la manière suivante, quand les légumes sont rares au printemps :

Du 15 août jusqu'en septembre on sème dru de la graine de chou hâtif d'Ulm, et on fait un deuxième semis en février-mars. Le premier sera éclairci au premier printemps, le second à la fin de mai jusqu'à l'arrivée des choux pommés, et l'on mange ces jeunes plants à la manière des choux ordinaires dans une saison où ce légume est rare. Au fur et à mesure qu'on éclaircit les plants, les autres restants se développent et remplissent les vides, pour être bientôt enlevés à leur tour. On peut consommer ainsi des bottes de jeunes choux comme des bottes d'asperges, et à la même saison. Ce mode si simple rend de très grands services à cette époque de l'année.

Destruction des Vers et de la Mousse sur les Pelouses. — M. Ph. Crowley, à Croydon (Angleterre), a détruit à la fois les vers qui infestaient ses pelouses et la mousse qui les couvrait, au moyen d'une solution de sublimé corrosif, dans la proportion d'une cuillerée et demie à thé pour 100 litres d'eau. Un seul arrosage a fait disparaître les vers et la mousse sans affecter le gazon en aucune manière.

Vente des collections horticoles de M. Laurentius, à Leipzig. — Le célèbre établissement d'horticulture de M. H. Laurentius, à Leipzig, aura vécu à la fin de ce mois. La vente a lieu depuis le 11 septembre jusqu'au 1 octobre. Elle comprend 4125 lots importants, et un nombre immense de plantes de toute sorte. Une maladie incurable force cet habile horticulteur à se défaire de ses collections et à cesser le commerce des plantes.

Crocus d'automne. — Les fleurs d'automne sont rares. Nous engageons les amateurs de jardins qui désirent prolonger leur jouissance avant la venue des frimas à tenir compte de la liste suivante de Crocus d'automne, que nous empruntons à l'excellent *Journal of horticulture* de notre confrère et ami le docteur Robert Hogg, de Londres :

Crocus Boryi, blanc; fleurit en septembre-octobre;
C. Pallasii, lilas; d° d°
C. medius, violet; d° octobre;
C. cancellatus var. *Mazziaricus*, blanc; fleurit en octobre;
C. pulchellus, bleu pâle; d° octobre-novembre;
C. Scharajani, jaune; d° d° d°

Plus de trente autres espèces de *Crocus*, de printemps et d'été, peuvent être ajoutées à cette liste. Nous recommandons surtout le beau *C. speciosus*. Le *C. Scharajari* est une espèce de la Russie occidentale, qui est encore rare dans les collections.

Fruits de choix. — Nous recevons de M. Ch. Baltet, le pomologue bien connu dont nous avons souvent parlé dans ce recueil, une lettre qui contient le passage suivant, intéressant pour les amateurs d'arboriculture fruitière que le choix des fruits préoccupe :

« Nous récoltons cette année des poires *Clapp's favourite* et *de l'Assomption* qui sont délicieuses, de tout premier ordre et qu'on ne saurait trop recommander *urbi et orbi*. *Souvenir du Congrès*, superbe également, mais de qualité moins fine, est également à faire ressortir.

» La pomme *transparente de Croncels*, très belle et très bonne, est un fruit gros, blanc et incarnat, mûrissant en août-septembre, et portée par l'arbre le plus vigoureux qui se puisse voir.

» La prune *Souvenir de Madame Nicolle* est celle qui approche le plus de la *Reine Claude*, avec le mérite de mûrir plus tard. Sa forme est oblongue et sa couleur celle de la *Reine Claude*.

» Les abricots *Jacques* et *Pourpré de Meylan* sont beaux, à chair ferme. Nous ne saurions trop les recommander pour le transport et les conserves. »

Germination du Gui. — Les phénomènes qui accompagnent la germination et la végétation du Gui (*Viscum album L.*) commencent à être bien connus. Nous n'en voulons point relater ici la bibliographie, mais seulement attirer l'attention de nos lecteurs sur une notice que vient de publier M. Ed. Morren d'après des observations de M. Charles Van Geert, pépiniériste à Anvers. Depuis 1863, M. Van Geert poursuit ses expériences sur la germination du Gui et sur sa culture. Après avoir vu les spécimens obtenus par le R. P. Bellynck, à Namur, il voulut à son tour essayer sur

des *Cratægus oxyacantha* de ses pépinières. Il réussit à souhait, en obtenant trente-deux touffes de Gui qui mirent trois ans à se développer et qui formaient enfin, en 1868, de petites boules dont les deux tiers étaient femelles.

Depuis cette époque, M. Van Geert essaya en vain de faire germer de nouveaux Guis. En désespoir de cause, il tenta la greffe sur *Aucuba*, *Ligustrum*, *Castanea*, *Phylliræa*, *Cratægus*, mais sans plus de succès. Enfin, le même observateur a constaté que des Guis greffés sur *Cratægus* et qui avaient été brisés par le vent, ont repoussé quelques centimètres plus bas après être restés plus d'un an sans montrer de traces de végétation.

Les observations de M. Van Geert sont curieuses et dignes d'être rappelées. Que de choses on découvrirait, s'il existait beaucoup de chercheurs de ce genre !

Voici ce que nous savons à notre tour sur la question :

Il y a deux ans, nous promenant dans les pépinières de M. Richard Smith, à Worcester (Angleterre), nous aperçûmes des Pommiers tiges mis en jauge et présentant des têtes de Gui de diverses grosseurs. M. Smith m'apprit que ces arbres étaient vendus par lui chaque année en assez grand nombre à l'occasion de la Christmas, et qu'il n'en avait jamais assez. On sait qu'à la Noël, en Angleterre, les jeunes gens offrent aux jeunes filles des branches de *Mistletoe* (Gui), que l'on suspend au chevet du lit et auxquelles se rapportent des légendes anciennes assez curieuses.

Nous avons revu cette année même des Pommiers au Gui chez M. Smith. Il nous a dit que cette culture parasite n'offrait pas beaucoup de difficultés et que des ouvriers habiles réussissaient chez lui à coup sûr chaque année.

Nous demandons à M. Smith une note sur ce sujet et nous la communiquerons à nos lecteurs.

Fécondité d'un pied de Vigne. — Chacun connaît, de *visu* ou de *auditu*, le célèbre pied de Vigne de Hampton-Court et sa fécondité proverbiale. Nous trouvons dans le *Messager du Midi* quelque chose d'analogue à ce colossal enfant de Noé, dans la relation de la prodigieuse fertilité d'un cep de vigne à Ste-Hélène (Montastruc), France méridionale. — Il portait cette année 970 raisins, qui mûrissent parfaitement et dont le poids n'a pu être encore évalué, la récolte n'étant pas faite. La grêle, qui avait ravagé les vignobles en 1863, avait d'abord épuisé ce remarquable espalier; mais il est aujourd'hui, comme on le voit par sa fécondité, pleine de vigueur, et il fait espérer qu'il vivra longtemps encore en produisant d'abondantes récoltes.

La plante de la Résurrection. — Sous ce nom (*Resurrection plant*) les Américains du nord désignent une Lycopodiacée du Texas, nommée scientifiquement *Selaginella lepidophylla*, Spr., et qui a la faculté de renaître à la vie sous l'influence de l'humidité, lorsqu'elle a été repliée sur elle-même en forme d'œuf par la sécheresse. En 1868, MM. Vilmorin réintroduisirent cette curieuse espèce et voulurent bien nous en envoyer deux exemplaires, qui sont restés dans une boîte fermée depuis cette époque. En juillet dernier, nous retirâmes ces deux boules sèches de la caisse, nous les fîmes planter par notre jardinier chacun dans un pot, en terre de bruyère, et placer sous cloche dans une serre chaude humide.

Quel ne fut pas notre étonnement, lorsque nous vîmes les feuilles recroquevillées se dérouler lentement, reprendre leur forme primitive, et s'étaler sur le pot en une rosette verte et charmante!

Les plantes sont restées en cet état depuis ce temps; nous ne savons si elles sont vraiment vivantes encore et si c'est la véritable résurrection d'une momie, ou s'il n'y a là qu'un fait hygroscopique qui ne permette pas à la plante de pousser ensuite. Une pareille longévité dans ces conditions serait bien curieuse! Plus de trois ans dans une boîte, sans terre, sans humidité, sans compter que les pieds avaient dû être déplantés au Texas un an auparavant peut-être, et être transportés à sec à travers les mers! Nous livrons ce fait à l'attention des physiologistes.

Les Groseillers à grappes. — M. Billiard, habile et heureux semeur d'arbres et d'arbustes à Fontenay-aux-Roses (Seine), vient de mourir. C'est une véritable perte pour l'horticulture; il était un chercheur digne de tout éloge et ses obtentions utiles sont nombreuses. Nous trouvons de lui, dans la *Revue horticole*, une notice sur les Groseillers à grappes, écrite peu de jours avant sa mort. Elle est utile en ce sens, qu'elle donne la liste d'une collection aussi complète que possible des variétés de Groseillers cultivés, que l'on peut se procurer chez sa veuve (Mme veuve Billiard, dit *la graine*, horticulteur à Fontenay-aux-Roses, près Paris).

Ces variétés sont les suivantes :

Belle de Fontenay.
— de St-Gilles.
— de Verrières.
Cerise blanche.
— rouge
Chenonceaux.
Commun à feuilles d'Erable.
— à fruits blancs.
— couleur chair.
— Gloire des Sablons.
De Boulogne.
De Hollande à feuilles bordées.
— à fruits blancs
— à fruits rouges.
Fertile d'Angers.
— de Palluau.
Gondouin à fruits blancs.
— à fruits rouges.
Grosse transparente.
Hâtif de Berlin.
Impérial à fruits blancs.
— à fruits rouges.
Knight à fruits doux.
— hâtif.
Queen Victoria.
Red dutch short bunch.
Versaillaise.
White grape.

Nous publierions les descriptions de ces variétés, si quelqu'un de nos lecteurs nous en faisait la demande.

M. Sénéclauze. — Une autre perte à inscrire au nécrologe de cette année néfaste est celle d'un horticulteur des plus distingués, M. Sénéclauze, propriétaire et fondateur de l'un des plus vastes établissements de France, à Bourg-Argental (Loire). Il s'était surtout consacré à l'étude des Conifères, dont il possédait une très remarquable collection, qu'il nous a été donné de visiter en 1862. M. Sénéclauze s'était fait connaître également par des travaux sur le reboisement, sur les Mûriers, sujets des plus importants pour la partie montagneuse de la France qu'il habitait, et par des catalogues où les Conifères étaient étudiés d'une manière qui indiquait sa prédilection pour cette belle famille. La mort de M. Sénéclauze est d'autant plus à déplorer que nous ignorons si son établissement de Bourg-Argental continuera d'exister après lui.

Ed. André.

LXXVI.

PHILODENDRON CALOPHYLLUM, AD. BRONGNIART.

PHILODENDRON A BELLES FEUILLES.

AROÏDÉES.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir Endlicher, *Gen. Plant.* 1690.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : acaule; *folia* erecta, coriacea, oblongo-lanceolata ad basim cuneata, e vaginis foliaceis $0^m,20$-$0^m,40$ longis adscendentibus viridi-zebrinis roseo-marginatis orientia, petiolo brevi ($0^m,08$-$0^m,10$) cylindrico-compresso subalato basi vaginaceo prope laminæ basim supra violascente-maculato, lamina plana integerrima, supra nitida, apice acuta retroacta (1^m longa, $0^m,20$ lata), marginibus undulatis complanatis purpurascentibus, costa supra applanata, subtus prominente semi-terete, lenticellis oblongis violaceis adspersa, nervis lateralibus parallelis remotis ante marginem confluentibus; *flores* solitarii; *pedunculus* in petioli fissi basi invaginatus, cylindricus, $0^m,30$-$0^m,40$ altus, erectus; *spatha* ovato-oblonga lanceolata carnosa cucullata adscendens, basi ovata clausa, medio obstricta, apice obtusa aperta, $0^m,12$-$0^m,15$ longa, extus nivea flavotincta, prope marginem roseo-lineata, intus vivide chermesina albo-marginata; *spadix* rectus, robustus, albo-flavescens, spatha paulum brevior, cylindraceus, medio inflatus, basi ovoïdeus, demum viscosissimus, pede obliquo, brevi....

Species ab omnibus alteris valde distincta, florum colore habituque speciosissima. — In valle Rio-Brancensi (Brasilia) a cl. peregrin. Wallis lecta, anno 1864. — Vidi vivam florentem in horto Lindeniano. — ED. A.

Philodendron calophyllum, Ad. Brongt. *mss.*
— **niveo-chermesinum**, Lind. et André.

Depuis l'introduction de l'*Anthurium Schertzerianum*, aux spathes écarlates, rien d'aussi brillant n'avait été importé dans nos serres que cette admirable Aroïdée. Nous n'en connaissons point qui réunisse à un pareil degré la richesse et l'ampleur du feuillage à des fleurs aussi fulgurantes que ces spathes de carmin et de neige. Les deux couleurs y sont merveilleusement tranchées et contrastantes et c'est une véritable révélation que l'entrée triomphale de cette plante dans les serres de l'Europe. Notre planche d'ailleurs en donne une idée fidèle, et nous ne craignons pas d'être taxé d'hyperbole en appuyant sur le mérite transcendant de cette splendide espèce.

Dans la famille même, nous ne lui connaissons rien d'analogue, si ce n'est peut-être le *Philodendron speciosum*, figuré par Schott et qui croît dans la province de Rio de Janeiro. Encore la vivacité du coloris est elle loin d'égaler celle-ci, et les feuilles de cette espèce grimpante sont cordiformes.

Le *Philodendron calophyllum*, d'abord découvert dans la Guyane française, a été retrouvé en 1864 par M. G. Wallis sur les bords du Rio-Branco (Brésil) et de là introduit dans les serres de M. J. Linden à Bruxelles, où nous l'avons admiré en pleine floraison au mois de juin de cette année. Par son port et la forme de ses feuilles, il rentre dans la section des Philo-

PHILODENDRON CALOPHYLLUM *(Brong.).*

dendrons à feuilles entières, radicales, que rappelle la belle espèce décrite par M. Ad. Brongniart sous le nom de *P. Melinoni*.

C'est une plante acaule dont les feuilles sont érigées, épaisses, oblongues lancéolées cunéiformes à la base et accompagnées d'écailles ou gaînes foliacées longues de 20 à 40 centimètres, dressées vertes zebrées et marginées de rose. Le pétiole, long de 8 à 10 centimètres seulement, est cylindrique comprimé ailé invaginé à la base et maculé de pourpre en dessus auprès de la souche. Le limbe, plane, très entier, est d'un vert brillant en dessus, à pointe aiguë rejetée en arrière : sa longueur totale, pétiole compris, est de 1^{m} et plus, et sa largeur de 20 centimètres. Les bords, ondulés amincis, sont liserés de pourpre ; la côte médiane, aplatie en dessus, est saillante et arrondie en dessous, aspergée de lenticelles oblongues violacées, et les nervures latérales, distantes et parallèles, se réunissent en une ligne qui suit le bord du limbe de très près.

Les fleurs sont solitaires, portées sur des pédoncules de 30 à 40 centimètres de hauteur, dressés, cylindriques, sortant de la base des feuilles comme d'une gaîne qu'ils déchirent en passant. La spathe, ornement de premier ordre de cette belle espèce, est longue de 12 à 15 centimètres, oblongue lancéolée charnue cucullée dressée, étranglée au milieu, ovoïde à la base fermée, à pointe obtuse au sommet ouvert en nacelle. Sa couleur exterieure est un blanc de neige ça et là teinté de jaune pâle et limité par une ligne rose à une petite distance du bord ; à l'intérieur, cette nuance fait place à un ton du plus brillant cramoisi parcouru par des lignes plus foncées, avec une bordure blanche autour du bord. Un spadice robuste, un peu plus court que la spathe, d'un ton blanc jaunâtre et farineux, cylindracé, renflé puis étranglé au milieu, à support oblique à la base et empreint d'une abondante mucosité visqueuse qui tache les doigts en brun d'une manière presque indélébile lorsque la fleur se passe, tels sont les principaux caractères de cette conquête hors ligne que viennent de faire nos serres chaudes.

Après avoir fait de consciencieuses recherches dans les auteurs, nous avions pensé avoir affaire à une espèce entièrement nouvelle, lorsque nous avons appris que cette plante se retrouvait à la Guyane française, d'où M. Mélinon l'avait envoyée il y a quelques années au Muséum de Paris. M. Brongniart l'avait désignée d'abord sous le nom de *Ph. Prieureanum*, mais il changea ce nom pour celui de *Calophyllum*, qui rappelle la beauté du feuillage. « C'est sans doute la plus belle espèce du genre, nous écrit M. Brongniart; elle est très digne d'être progagée, mais la brièveté de son rhizôme doit rendre la multiplication assez difficile ».

Bien qu'aucune publication imprimée n'ait reçu communication du nom donné par M. Brongniart, nous regardons la priorité comme acquise et le conservons avec déférence pour un maître vénéré, à la place du *Ph. niveo-chermesinum* que nous en avions fait tout d'abord.

Ed. A.

CULTURE.

Serre chaude humide; compost formé de terre de bruyère, de sphagnum haché et de charbon de bois concassé.

Pl. LXXVII.

CALATHEA ARRECTA, LINDEN & ANDRÉ.

CALATHÉA DRESSÉ.

CANNACÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole*, 1870, p. 34.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Glabra, acaulis, procera; folia longissime petiolata, congesta; *squamæ* (*vaginæ*) basilares longiores scariosæ luride rubescentes carina tereti; *petioli* arrecti canaliculati, usque ad medium longitudinis et ultra complanati subdistici, marginibus convolutis membranaceis, dorso et apice teretes, 0m,40-0m,60 alti, basi violaceo purpurascentes, apice sordide virides intensioribus punctis sub epidermide percipiendis, geniculo erecto subcontorto, cylindraceo, oleagino colore in laminæ costa subtus producto; *lamina* erecta, oblongo elliptica, basi subcordata, 0m,20-0m,25 longa, 0m,10 lata, apice breviter acuminata mucrone retorto, marginibus undulatis, supra plana nervis transversalibus pinnatis albidis valleculata, nitida, viridi-olivacea argenteo refulgens, costa pallidiore vix canaliculata, subtus purpurascente colore trans-epidermidem percipienda, costa prominente semi-tereti flavida. Flores..... — Ecuador, Wallis, 1866 (?). — Ad vivum descripsi in horto Lindeniano Gandavensi.

Species nova, primum *Marantæ setosæ*, A. Dietr. (a toto cœlo præsertimque pilis setosis discrepandæ), referta, recte nostro sub appellatione cognoscenda. — ED. A.

Calathea arrecta, Linden et André (loco præsenti).

Maranta setosa, Lind. catalog. (non A. Dietrich).

Cette délicate et gracieuse espèce, distincte à première vue par son port dressé, *arrigé* pourrions nous dire, — et le ton uniforme vert olive glacé et purpurescent en dessous de son feuillage nerveux, avait été envoyée à M. Linden sous le nom inexact de *Maranta setosa*. Cette dernière espèce nommée d'abord *Phrynium setosum* par Roscoe, puis *Maranta setosa* par Dietrich, *M. secunda* à Edimbourg, et *Thalia setosa* par C. Koch, est absolument différente de la nôtre et n'appartient pas au même genre. Sans entrer dans l'examen de ses caractères distinctifs, nous n'en citerons qu'un seul, qui lui a valu son nom, c'est qu'elle est couverte de poils longs et soyeux, roux, tandis que notre *Calathea arrecta* est entièrement glabre. Nous n'appuierons pas davantage sur cette distinction nécessaire et nous passerons à la description de cette jolie espèce, qui est toute nouvelle comme détermination, sinon comme culture, puisque M. Linden l'a déjà mise au commerce depuis une couple d'années.

Le *Calathea arrecta*, découvert par M. G. Wallis dans la République de l'Ecuador et envoyé par lui à M. J. Linden, est une plante glabre, acaule, d'un port dressé élevé. Les feuilles très longuement pétiolées, atteindraient sans doute 1 mètre et plus si elles étaient soumises à une riche culture. Elles sortent ramassées, serrées, d'entre des écailles ou gaînes longues scarieuses arrondies au dos et d'un ton vineux. Les pétioles dressés canali-

CALATHEA ARRECTA (*Linden & André*).

ECUADOR. SERRE CHAUDE.

culés sont aplatis à bords membranacés convolutés jusque au-delà de la moitié de leur longueur qui atteint 40 à 60 centimètres et plus. La base de ces pétioles est purpurine vineuse et leur sommet vert olive ainsi que l'appendice géniculé un peu tordu cylindrique qui les termine et se prolonge en dessous du limbe en une côte médiane arrondie saillante jaunâtre. Le limbe, dressé elliptique oblong subcordiforme à la base, brusquement accuminé en pointe tordue au sommet, à bords largement et irrégulièrement ondulés, présente une surface uniformément vert olive foncé chatoyant à reflets d'argent. De petites nervures blanchâtres entre les secondaires plus saillantes par un pli tous les 1 à 2 centimètres, creusent transversalement la surface plane en petits sillons presque réguliers, jusqu'à la nervure médiane un peu canaliculée et plus pâle. Le dessous de la feuille est d'un ton lie de vin pourpré qui se voit par transparence sous l'épiderme vert, et se trouve zébré plus foncé par les lignes des nervures.

La plante est peu touffue; les feuilles semblent distiques à la base des pétioles invaginés; le port en est d'une extrême élégance et certainement la plante tiendra une place de choix parmi ses congénères à feuillage plus éclatant, mais non plus gracieux.

D'après l'opinion de M. Linden, nous avions d'abord rapporté au genre *Phrynium*, même en l'absence de fleurs, cette jolie espèce. On sait à quel degré M. Linden possède ce flair des plantes qui les lui fait rapporter presque à coup sûr à leur nom vrai d'après des spécimens souvent très imparfaits. Il avait donc reconnu à première vue que la plante devait rentrer dans les *Phrynium;* mais nous avons encore entendu récemment M. A. Gris, bien connu par ses travaux sur les Marantacées, soutenir que ce genre ne s'appuyait sur aucun caractère solide et qu'il fallait le supprimer. Nous suivons ce conseil d'un botaniste compétent, jusqu'à ce que nous possédions un meilleur travail d'ensemble sur cette belle famille.

Ed. A.

CULTURE.

Même culture que celle indiquée pour le *Maranta* (*Calathea*) *smaragdina*.

Pl. LXXVIII.

DIOSPYROS KAKI, VAR. COSTATA, CARRIÈRE.

PLAQUEMINIER A FRUITS COTELÉS.

ÉBÉNACÉES.

ÉTYMOLOGIE : De Διος, Dieu, et par altération de πυρος (pour *Pyrus*), poire. — Poire des Dieux.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir DC. *Prodromus,* t. VIII, p. 222. — Endlicher, *Genera Plant.* N°

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Rami* apice tomentosi; *folia* ovato elliptica acuminata basi acuta subtus puberula; *pedunculi florum masculorum* 3-flori petiolo subbreviores pedicellique tomentosi; *calyx* campanulatus profunde 4-fidus utrinque pubescens lobis lanceolatis; *corolla* campanulata semi 4-fida calyce vix duplo longior lobis ovatis obtusis patentibus utrinque sericeis; *flores fœminei* solitarii pedicello petiolo subbreviore; *corolla* calyce ampliato brevior. — In Japonia et China boreali spontanea, in Asia meridionali frequenter culta.

Diospyros Kaki (Linn. fil. Suppl. p. 439).

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ **costata :** *Arbuscula* dioïca; *rami* juniores tomentoso-albidi; *folia* breviter petiolata alterna decidua, late ovata obtusa apice acutiuscula, inferiora sæpe latiora, $0^m,16$-$0^m,25$ longa, $0^m,09$-$0^m,14$ lata, coriacea, integerrima, intense viridia, supra nitida, subtus pallidiora; *flores masculi* .....?; *fl. fœminei* solitarii axillares brevissime ($0^m,01$) pedunculati, Junio expandentes; *calyx* lobis-4 amplis patulis obovato-cuneatis carnosis; *corolla* urceolata subtetragona, ochroleuca, lobis crassis revolutis; *stylus* bipartitus irregulariter fissus; *ovarium* angulatum, breve depressum, læte pruinosum; *bacca* $0^m,05$ diam., ovato depressa, profunde sulcata v. costata, Novembro matura et tunc aurantiaca, pruinosa, edulis, *Armeniacæ vulgaris* drupæ saporem referens. — Floribus masculis deficientibus, loculorum seminumque caracteres adhuc ignoti. — E Japonia in horti Musei parisiensis misit cultam E. Simon anno 1865 (?). — Vidi vivam fructus ferentem in hort. Mus. par. — Ed. A.

Diospyros Kaki, L. fil. *var.* **costata.**

Diosp. costata, Carr. in *Revue horticole,* 1870, p. 131.

D. Schi-tse, Bunge, fide Decaisne in *Gard. Chron.*, 1870, p. 39 (non Carr. secundum ejus dissertationem in *Rev. hort.* 1870, p. 131, et 1871, p. 410 et seq.).

Un arbre fruitier nouveau, et de plein air, voilà une séduisante annonce et une rare bonne fortune pour les cultures des régions tempérées et occidentales de l'Europe!

La chose est pourtant certaine. Le *Kaki*, ce fruit si estimé au Japon, en Cochinchine, en Chine, dans presque toute l'Asie orientale enfin, est introduit. Nous l'avons vu fleurir et fructifier : *nous en avons mangé.* Le fruit ressemble à un gros abricot, dont il rappelle aussi la saveur, avec quelque différence cependant. Le pied-mère existe dans les pépinières du Muséum de Paris, où nous le suivons dans sa végétation et sa fructification depuis trois ans.

Il a été introduit en France il y a quelques années par M. E. Simon, consul en Chine, dont le nom est bien connu par ses importations de plantes et d'animaux, principalement au Jardin d'Acclimatation de Paris.

DIOSPYROS KAKI, VAR. COSTATA (*Carrière*).

JAPON. PLEIN AIR.

J. Linden publ.

La première fructification du *Kaki* au Muséum a eu lieu en 1869; elle est mentionnée dans la *Revue horticole* de la dite année, p. 284.

Une discussion intéressante, mais passionnée, dont nous voudrions parler avec autant d'impartialité que de ménagement et de déférence pour les deux adversaires, a eu lieu à cette occasion entre MM. Decaisne et Carrière.

Lorsque l'arbre, envoyé au Muséum par M. E. Simon, fructifia en 1869, M. Carrière, chef des pépinières, crut pouvoir le rapporter au *Diospyros Kaki*, et en parler sous ce nom. L'exactitude de cette détermination fut contestée par M. Decaisne qui écrivit au *Gardeners' Chronicle*, 1870, p. 39, que l'espèce du Muséum, originaire de Mongolie et du nord de la Chine était le *D. Schi-tse*, décrit par Bunge dans son *Enumération des plantes du nord de la Chine*, et non le *D. Kaki*, espèce méridionale qui ne saurait mûrir ses fruits même à Pékin, ni à plus forte raison sous le climat de Paris.

Pendant le temps qui s'était écoulé entre ces deux communications, les fruits du *Diospyros* du Muséum avaient mûri. Ils présentaient une silhouette maliforme, mais avec des côtes plus ou moins développées, quelquefois tout-à-fait séparées, et M. Carrière, sans cesser d'y voir une forme du *D. Kaki*, nomma la plante *D. costata*.

C'est contre l'inexactitude (à son point de vue) de ces deux dénominations que s'éleva M. Decaisne, ajoutant que le dernier nom, pris sur un caractère anormal du fruit, ne valait pas mieux que le premier.

M. Carrière persista toutefois dans son dire, dans une lettre au *Gardeners' Chronicle* et dans de nouveaux articles de la *Revue horticole*, 1870-71, pp. 131, 410 et suivantes, appuyés par des citations de Thunberg, Linné fils, Siebold, Loureiro et autres auteurs.

Prendre parti dans un pareil débat serait difficile en l'absence de documents suffisants pour établir la vérité, surtout étant donnée la valeur des deux auteurs en présence, dont l'un, M. Carrière, a très minutieusement étudié la plante *ad vivum*, et l'autre, M Decaisne a travaillé les *Diospyros* non seulement d'une manière générale, mais tout spécialement pour les espèces qu'il a décrites dans son mémoire sur l'*Herbier des plantes de Timor*.

Toutefois, voici ce que notre examen personnel nous permet de voir dans la solution de la question, en attendant que l'histoire de ce précieux arbre fruitier s'éclaircisse :

On connaît aujourd'hui cent quinze espèces de Plaqueminiers *(Diospyros)*, disséminés sur une grande surface des deux hémisphères et habitants des régions les plus diverses. Tous ou presque tous ont des fruits assez charnus pour devenir comestibles par la culture, s'ils ne le sont pas à l'état sauvage.

Ces espèces ont été successivement connues et décrites depuis des temps très reculés, puisqu'on attribue au fruit du *D. lotus*, qui aurait été introduit d'Afrique dans le sud de l'Italie, les prétendues propriétés qui auraient ensorcelé les compagnons d'Ulysse.

Dalechamp, le célèbre auteur de l'*Historia generalis plantarum* (Lyon, 1586), fut le fondateur du genre. Longtemps on ne connut guère que le *D. lotus*, puis le *D. virginiana*, et enfin le *D. Kaki*, que Linné fils décrivit en termes fort vagues probablement sur la foi des voyageurs ou sur des échantillons secs fort incomplets. Nous ne parlons pas du *D. ebenum* (bois d'ébène), connu dès la plus haute antiquité.

Dès que Commerson eut exploré avec soin les îles Maurice et Bourbon, un grand nombre d'autres *D.* se révélèrent. Puis vinrent les voyages dans l'Inde, où le quartier général des espèces fut trouvé, grâce surtout aux recherches de Wight, et l'Afrique orientale qui contient un assez grand nombre de Plaqueminiers.

Dans les cultures on ne connut bien longtemps encore que le *D. lotus*, qui devint presque naturalisé en Italie, et qui d'ailleurs s'avance spontanément jusqu'en Europe par les montagnes du Taurus et plusieurs parties du Caucase. On ajouta plus tard (1629) à la flore de nos jardins le *D. virginiana*, qui est une espèce beaucoup plus belle et dont les fruits sont estimés à l'état blet dans l'Amérique nord, tandis que ceux du *D. lotus* ne sont mangeables que desséchés, lorsqu'ils ont perdu leur acerbité, par la transformation du principe astringent en sucre.

Miller, dans son *Dictionnaire des Jardiniers*, ne mentionnait encore que ces deux espèces, comme cultivées en Angleterre il y a un siècle, en 1788.

Vers 1812, le *D. pubescens*, également des parties chaudes de l'Amérique du Nord, fut introduit en Angleterre. Ce sont les trois seules espèces que Loudon mentionne comme connues dans les cultures dans la première moitié de ce siècle.

Le catalogue de M. André Leroy indique deux espèces de plus, les *D. lucida* et *D. angustifolia*, que j'ai des raisons de considérer comme de simples variétés du *virginiana*, et MM. Simon Louis, à Metz, en ajoutent deux autres, les *D. digyna* et *D. virg. calycina*, dont je connais la seconde pour l'avoir vue aux pépinières du Muséum de Paris. La première dénomination est probablement inexacte, le véritable *D. digyna* étant une espèce de l'île Célèbes, cultivée à Maurice sous le nom de faux Mangoustan, et qui exigerait la serre chaude sous nos climats.

Enfin, on nous dit qu'il existe à Libourne (*Livorno*) en Italie, et dans le midi de la France, chez M. Thuret, à Antibes, un autre *Diospyros*, qui nous a tout l'air d'une variété de *Kaki* du Japon ou de la Chine.

Tel est, à notre connaissance, l'état des espèces de Plaquemiers répandus actuellement dans les collections d'Europe.

Nous avons dit que 115 espèces étaient aujourd'hui plus ou moins bien connues et décrites.

La distribution de ces espèces se décompose ainsi :

Bengale	4 espèces.	Asie : 57 espèces.
Ceylan	2 "	
Népaul	3 "	
Chine	4 "	
Poulo-Penang	2 "	
Birmanie	5 "	
Cochinchine	4 "	
Malabar	1 "	
Caucase, Taurus	1 "	
Japon	2 "	
Mongolie	1 "	
Diverses localités de l'Inde, etc.	28 "	

Java	9 espèces.	Océanie : 21 espèces.
Timor	2 "	
Philippines	8 "	
Moluques	1 "	
Célèbes	1 "	
Guyane	3 espèces.	Sud-Amérique : 10 espèces.
Jamaïque	1 "	
Pérou et Brésil	6 "	
Afrique orientale	1 espèce.	Afrique : 24 espèces.
Abyssinie	1 "	
Madagascar	4 "	
Maurice et Bourbon	17 "	
Sénégal	1 "	
Texas	1 espèce.	Nord-Amérique : 3 espèces.
Louisiane, Virginie	1 "	
Mexique	1 "	
Australie	1 espèce.	Australie : 1 espèce.

En tout 115 espèces, relevées jusqu'à la date de 1858. Nous ignorons si les récents travaux de M. F. Mueller et de M. Bentham ont ajouté d'autres espèces australiennes à cette liste, mais comme nous ne faisons point ici une monographie du genre, nous considérerons ces totaux comme suffisants pour notre étude actuelle.

En examinant la distribution géographique qui précède, on est frappé de la prédominance des espèces de *Diospyros* en Asie par rapport aux autres régions. La moitié appartiennent à cette seule partie du monde, et nous ne comptons pas les espèces océaniennes qui toutes en sont voisines.

Si l'on ajoute que la plupart des espèces de ces régions qui ont été nommées, introduites dans les herbiers et décrites par des botanistes européens, proviennent d'échantillons cueillis sur des arbres cultivés (car les *Diospyros* sont des plus fréquents et des plus variés parmi les arbres fruitiers de l'Asie orientale); si, d'autre part, on se souvient que ces arbres sont dioïques, et que l'arbre qui porte l'un des sexes peut différer de port de l'autre sexe, tandis que souvent un seul spécimen a dû suffire à la détermination botanique, sera-t-il téméraire d'avancer que les Plaqueminiers d'Orient au moins sont mal connus? Nous ne doutons pas un instant que le nombre des espèces ait été considéré comme beaucoup plus grand qu'il ne l'est en réalité, et que, de même que nos arbres à fruits, Poiriers, Pommiers, Pruniers, sont sortis d'un très petit nombre de types bien définis, de même aussi les Plaqueminiers de Chine et de l'Inde rentreraient probablement dans un très petit nombre de souches primitives, dont une seule espèce pourrait comprendre les *Diospyros Kaki, Schi-tse, costata* et, sans doute bien d'autres.

Que sous l'influence des climats, d'une longue et habile culture, de croisements spontanés ou artificiels, les variétés issues des types primordiaux aient pu varier au point de ne plus permettre de retrouver leur souche

primitive, qui en pourrait douter après ce que nous voyons tous les jours dans nos jardins, nous qui étions encore à l'état sauvage, quand l'horticulture chinoise et japonaise était déjà remarquablement perfectionnée!

Ce raisonnement admis, et si, comme on le prétend, *Kaki* au Japon et *Schi-tse* en Chine sont la dénomination générale de ces fruits comme chez nous les termes *poire* et *pomme*, il ne faut plus considérer les appellations des variétés introduites ou à introduire que comme les distinctions qu'ont reçu nos variétés fruitières.

On dira donc : DIOSPYROS KAKI *à côtes*
comme on dit
PIRUS COMMUNIS *Duchesse d'Angoulême.*

Et si, comme l'a voulu faire M. Carrière, on désire être compris à la fois des savants et des cultivateurs, on pourra déroger à la loi qui veut que le nom de la variété ne soit pas en latin, et dire : *D. Kaki costata.*

Voilà toute entière et dénuée d'artifice notre opinion sur la matière. Espèce ou variété, nous n'avons plus qu'à décrire la plante que nous avons vue au Muséum et que nous figurons d'après une admirable aquarelle de M. Riocreux, publiée par M. Carrière, auquel nous empruntons les lignes suivantes :

« D. K. COSTATA : Arbrisseau ou petit arbre dioïque. Jeunes bourgeons (feuilles, pétioles, écorce), gris blanchâtre par une sorte de *tomentum* soyeux et court qui disparaît à peu près complétement sur les rameaux adultes. Feuilles caduques alternes, largement ovales, brusquement arrondies au sommet, qui est très courtement acuminé, obtus, les inférieures parfois suborbiculaires, les supérieures plus ovales elliptiques, longues de 16 à 25 centimètres et plus, sur 9 à 14 centimètres de largeur, coriaces, épaisses, d'un vert très foncé, glabres unies, luisantes et comme vernies en dessus, plus pâles en dessous, très entières; pétiole gros, court, arrondi en dessous, légèrement canaliculé en dessus. Fleurs femelles solitaires axillaires, sur un fort pédoncule d'environ 1 centimètre de longueur, s'épanouissant vers le commencement de juin. Boutons acuminés en pointe au sommet, très gros, subanguleux, à divisions rapprochées, subconjointes, d'un vert glaucescent par une sorte de villosité courte. Calyce à quatre divisions étalées, grandes, épaisses. Corolle urcéolée, tétragone arrondie, d'un jaune beurre très pâle, à divisions épaisses, révolutées. Style irrégulièrement et profondément bifide, à subdivisions inégales. Ovaire anguleux, très gros, court, comme écrasé (déprimé), d'un vert blond par une sorte de pruinosité villeuse. Fruit mûrissant en octobre-novembre, persistant sur l'arbre longtemps après la chute des feuilles, atteignant 5 centimètres de diamètre, déprimés au deux bouts, fortement et largement côtelés arrondis (les côtes varient de 4 à 7), d'un vert herbacé foncé, glaucescent, prenant à la maturité une belle couleur rouge orangé, qui se couvre d'une pruinosité transparente analogue à celle qu'on voit sur les raisins, et que vulgairement on nomme fleur. Chair d'un jaune d'abricot ou rouge orangé à la maturité du fruit, où, alors pulpeuse, elle rappelle la marmelade d'abricots, d'abord très astringente puis sucrée, d'une saveur agréable et analogue à celle des abricots, et qui se transforme successivement, pour arriver à la saveur des nèfles.

A son dernier état, la pulpe, devenue peu consistante, est d'un roux brunâtre, et sa saveur, alors, est très affaiblie. Graines nulles, c'est du moins ce que nous avons constaté dans tous les fruits que nous avons coupés; loges rudimentaires en forme d'étoile au centre du fruit. »

La description détaillée qui précède est plus que suffisante pour éviter toute confusion avec les espèces ou variétés qu'on pourra introduire désormais en Europe.

Ajoutons que de jeunes multiplications, déjà obtenues par marcottes et greffage en approche sur d'autres Plaqueminiers, permettront de voir ce bel arbre bientôt répandu dans les jardins, où il sera à la fois précieux par son beau port, son feuillage semblable à celui du *Magnolia Soulangeana*, et ses beaux et bons fruits, de la grosseur d'une pomme moyenne ou d'un gros abricot. Ed. A.

CULTURE.

Plein air; terre légère, fraîche, profonde et substantielle, comme pour le *D. virginiana*. Ed. A.

LE JARDIN AGRICOLE NATIONAL DE WASHINGTON.

Si l'on considère la vaste étendue du territoire des États-Unis et la puissance de production qu'offrent ses différentes parties pour les substances alimentaires ou industrielles, on concevra toute l'utilité de l'établissement agricole qui a été fondé à Washington. Un rapide coup d'œil sur cette institution peut intéresser les hommes qui s'occupent d'horticulture et spécialement d'arboriculture fruitière.

Le siége de ce département situé sur un vaste terrain dans la partie la plus ouverte et la mieux aérée de la cité, est un bâtiment de grande dimension et de belle apparence. Il est principalement consacré aux collections agricoles et horticoles nationales. Tout y est représenté avec soin et abondance d'exemples, depuis le bœuf jusqu'à la pomme, et depuis la pomme jusqu'au limaçon qui la dévore. Eu égard à la nouveauté de cette fondation, ou plutôt en jugeant d'une façon absolue, la disposition donnée aux collections est digne des plus grands éloges, et sera de la plus grande utilité pour le pays.

Ce qui nous a frappé par dessus tout est la facilité entrême avec laquelle se trouvent les renseignements démandés. Qu'un fermier de l'ouest vienne s'informer des questions relatives au poulailler, en un moment il trouvera les variétés de poules qui l'intéressent, les détails qui s'y rapportent, y compris le renvoi aux travaux imprimés, les plus recommandables sur cette matière.

Au contraire, un habitant du sud, méprisant la *galliculture*, peu intéressé aux Pêches ou aux Poires, et ne voyant au monde qu'un produit : celui que les anglais ont surnommé *le roi Coton*, s'adresse sans hésiter à la section des plantes textiles. Non seulement il y verra d'excellents spécimens de chaque variété, mais encore des échantillons de différentes provenance où cette variété a été expérimentée avec succès. Ainsi, en quelques minutes il sait quelles sortes de Cotonnier sont les mieux appropriées à son terrain. Il trouve là résumées des leçons excellentes que ni l'argent, ni sa propre expérience ne pourraient lui fournir.

Un arboriculteur s'approche du département des fruits de verger, désirant voir les Pommes et spécialement la tribu des variétés américaines nommées *Baldwin*. Il se trouve en quelques pas devant une série de cases contenant des modèles de toutes les pommes cultivées dans les Etats de l'Union, coloriées et moulées d'après nature. Il rencontrera bientôt la section des Baldwin, imitées d'après les fruits provenant des régions où ces pommes croissent le mieux, et sont le plus recherchées comme fruits d'hiver, y compris les plus gros spécimens, et d'autres en même temps de localités où la varieté est moins rustique et sujette à manquer.

Cette inspection rapide peut le sauver de la ruine, car la culture des fruits est pratiquée ici sur une échelle que nous ne soupçonnons pas en Angleterre. On comprendra que des hommes qui entreprennent cette industrie et qui vivent du produit de dizaines de milliers d'arbres prêtent à ce qui les intéresse dans la culture une plus grande attention que l'amateur anglais qui possède deux ou trois jouets d'enfant appelés arbres fruitiers.

Enfin arrive un quatrième chercheur. Celui-ci donnerait gros pour trouver quelqu'un ou quelque chose qui puisse détruire une peste inconnue, mortelle pour ses plantations de Houblon. Eh bien! on a pris des mesures pour lui répondre sans retard. Les insectes qui attaquent le Houblon sont représentés à leurs différents âges et dans leurs diverses positions. Il y trouve sa « bête noire » et apprend le moyen de la détruire.

Spécialement en ce qui concerne la section entomologique, l'ensemble et les détails sont si utilement et si bien entendus, que le système ne peut manquer d'être adopté ailleurs, quand on connaîtra cette tentative et ses résultats. L'auteur est M. Glover, le conservateur, qui a lui-même figuré chaque insecte dans ses diverses situations. On peut aisément consulter son travail, qui, sans doute, sera publié un jour, au grand avantage des pays qui l'étudieront et l'imiteront.

Le soin apporté à ce département entomologique donne pleine satisfaction à ceux qui connaissent l'extrême variété des insectes qui attaquent les arbres fruitiers aux États-Unis. Presque tout arbre d'un bois ou d'un jardin a son parasite, son ronge-bois, son ver, sa chenille. Les forêts, au lieu de fruits ou de feuillage, sont couvertes de toiles de chenilles, qui dévorent tout. Ce n'est pas là le maigre appétit de nos insectes de l'Angleterre, qui ne nous causent guère qu'un faible embarras; en Amérique c'est un danger réel et permanent. L'homme qui s'amuserait à de semblables bagatelles et que nous prendrions ici pour un esprit léger, est obligé de devenir ici un entomologiste au petit pied. S'il veut cueillir ses prunes, il doit veiller à la mouche qui les pique.

Dans les jardins d'expériences qui sont les dépendances de cette section, un très large espace est attribué aux essais de diverses espèces et variétés de fruits. Nous y avons compté 123 variétés de Vignes, et encore la Vigne est là-bas d'une importance relativement médiocre, puisqu'on ne peut cultiver aux États-Unis que des Raisins d'origine américaine. Ces variétés sont encore de peu de valeur, comme raisins de table surtout, si on les compare à nos meilleurs raisins asiatiques. La différence est celle d'un mauvais lapin maigre comparé à un bon gigot de mouton Southdown. Quand vous goûtez ces fruits, un agréable parfum, entre la peau et la chair, prévient en leur

faveur; mais bientôt une acidité mêlée d'un goût de renard vous ferait croire que vous avez mal choisi, si tout ce que vous pourriez goûter n'était aussi mauvais. De tristes vins, dont quelques-uns de table, sont le produit de ces raisins; culture ingrate, qui pourra toutefois devenir profitable si les variétés s'améliorent. Nous avons cependant dégusté deux variétés, *Delaware* et *Iowa*, qui dénotent de remarquables progrès. La première est à petits fruits, à grains gros comme ceux du Cassis, avec un parfum agréable de muscat. Naturellement ces pauvres variétés seraient renvoyés dans leurs bois natals, si nos sortes européennes pouvaient être acclimatées. Mais chose étrange, aucune vigne européenne ne veut prospérer et porter de beaux fruits dans cette région fertile et chaude, où j'ai vu le Melon acquérir sa plus haute perfection, où on le sème comme des Pois en Angleterre et où il produit d'excellents fruits à profusion. Certaines fermes produisent les Pêches quotidiennement par centaines de boisseaux. L'Aubergine, traitée comme nous faisons des Tomates, ressemble à des Potirons pourpres allongés, mûrissant à merveille sous un ciel aussi pur que le ciel d'Italie. Dans toutes les situations les Vignes européennes ont été essayées; elles dépérissent. On suppose que ce fait vient de la rosée des nuits; mais la cause est encore obscure, bien que l'effet soit très frappant, malgré la bonne apparence de la contrée pour cette culture.

Il en est tout autrement sur l'autre versant des montagnes rocheuses, où la vieille et véritable Vigne atteint une haute perfection.

En attendant d'autres travaux sur cette importante question, je dois cependant relater que M. Saunders, surintendant des jardins d'expériences du gouvernement, considère les variétés améliorées du *Vitis æstivalis* comme offrant un grand avenir aux viticulteurs américains.

Il est résulté de nombreuses expériences faites sur la conduite du Poirier dans l'Amérique du nord que la taille courte est un obstacle à la production des boutons à fruit. On doit en inférer que, comme règle de taille, pour les autres arbres à fruits en pyramide ou à haute tige, il faut s'en tenir à un simple pincement et à l'ébourgeonnement et proscrire la taille courte. Ce procédé, d'ailleurs, n'est pas seulement applicable aux arbres à fruits de l'autre côté de l'Atlantique : nous voudrions le voir généralement adopté chez nous (1).

Un autre fait très intéressant pour nos arboriculteurs est que plus d'une douzaine de Poires des plus importantes comme produit commercial ont été trouvées aussi fertiles ici sur franc que sur coignassier, autre preuve de l'utilité qu'il y aurait à étudier les préférences des diverses variétés sur les différents sujets et les différents sols.

Tout est sujet d'intérêt dans ce pays sur la question de production fruitière et nous n'avons qu'un chiffre à rapporter pour donner une idée de l'extension qu'on lui donne, en disant qu'un seul cultivateur des environs de Philadelphie possède un verger contenant 80,000 pieds d'arbres, en Poiriers seulement.

---

(1) L'observation de M. Robinson est très juste, mais seulement pour son pays, le climat de l'Angleterre n'excitant jamais les arbres à fruits à une végétation vigoureuse. La taille en sec, plus ou moins courte, est souvent nécessaire sur le continent, au moins pour les arbres à formes symétriques et à végétation exhubérante. *(Réd.)*

M. Capron, président de cette Institution en sa qualité de Commissaire de l'Agriculture, a lui-même mis en avant la nécessité de créer aux États-Unis un vaste jardin expérimental où toutes les productions végétales de chaque pays seraient mises à l'étude. Il a fait preuve en cela d'une haute raison, car il n'est pas de région sur la surface du globe aussi en état de se suffire à elle-même sous ce rapport. Depuis les magnifiques fraises qui garnissent la table du propriétaire et de l'artisan jusqu'aux énormes et délicieuses pastèques qui atteignent fréquemment un poids de quarante livres, tout atteste la richesse du sol, l'excellence du climat, de même que l'intelligence du producteur.

M. Capron me déclara que deux millions de dollars (10,000,000 francs) furent payés l'année dernière par les États-Unis pour les productions végétales étrangères. Je n'hésite pas à dire, d'après ce que je sais de la fertilité de ce pays, que la plus grande partie de ces objets d'importation pourraient être cultivés sur le sol des Etats-Unis. Certains articles, comme le Chanvre et la Garance, croîtraient tout aussi bien que l'Armoise commune qui envahit tous les endroits humides. Mais avant d'essayer ces cultures en grand, il faudrait être sûr du succès, et la ville de Washington, avec son nouveau jardin, serait, par sa position intermédiaire entre le Nord et le Sud, le véritable endroit pour essayer toutes les plantes dont les Américains pourraient tenter la culture.

Un des traits principaux du Jardin d'Agriculture de Washington est un *Arboretum* d'espèces rustiques, planté sur de larges bases. Il contient environ 2500 espèces et variétés d'arbres et d'arbustes, dont l'étude se popularisera et deviendra très utile à la population de ce vaste pays, jusqu'ici indifférente aux plus belles productions de la nature. Le peuple américain est maintenant absorbé par les intérêts matériels, le désir de jouir, de posséder, de s'enrichir. Mais bientôt le regret viendra de n'avoir pas su respecter les admirables groupes et spécimens d'arbres indigènes qui ornaient les territoires où les planteurs se sont fixés. L'*Arboretum* de Washington est un degré franchi dans cette utile voie de la reconstitution des paysages détruits et de la création de beaux jardins.

Son étendue de 25 acres (10 hect. 11 a.) est déjà digne de remarque. Néanmoins il ne faudrait pas s'arrêter là et croire qu'on aura ainsi choisi un espace suffisant pour donner des spécimens de tout ce que l'Amérique du nord est capable de produire en végétation, car elle possède les climats les plus variés, depuis les forêts neigeuses au nord des grands lacs et des montagnes rocheuses jusqu'aux plantations d'Orangers de la Floride et de la Californie. Vingt-cinq acres sont un beau terrain pour pratiquer des essais par petits groupes et exemplaires isolés, mais quand on aura planté dans cet espace seulement la collection complète des Chênes d'Amérique de manière à leur donner de quoi se développer dans toute leur splendeur, ce seul genre aura absorbé le jardin d'expériences.

C'est à Philadelphie, dans son parc de 3000 acres (1214 hectares), que le gouvernement de l'Union trouvera plus tard un merveilleux champ pour l'établissement d'un *Arboretum* qui deviendrait une des merveilles du monde!

WILLIAM ROBINSON.

(Traduit de l'anglais par ED. A.)

CHRONIQUE HORTICOLE.

Les Amaraboya. — Nous avons oublié de mentionner dans nos dernières Chroniques, la présentation qui a été faite de ces plantes à la Société royale d'Horticulture de Londres par M. Linden, dans la séance du 19 juillet. Voici un extrait traduit du procès-verbal de cette séance :

« Le Dr Masters montre, de la part de M. Linden, de Bruxelles, des dessins coloriés représentant les fleurs des Mélastomacées qui ont été précédemment exhibées devant les membres de la Société sous les noms provisoires d'*Amaraboya princeps, splendida* et *amabilis*. Le port des Mélastomacées se retrouve bien dans ces plantes, mais les fleurs semblent en différer par les dimensions et la contexture. *A. princeps* est représenté avec de magnifiques corolles d'un rose pâle; *A. splendida* les a un peu plus petites et d'un carmin brillant, tandis que *A. amabilis* montre des fleurs également plus petites et roses. Dans ces trois espèces les étamines sont représentées comme étant partiellement unies à la base et formant un anneau incomplet. Ces étamines sont dites ressemblantes à de l'ivoire ou à de la cire. Les pétales paraissent d'une texture épaisse et coriace et sont au nombre de six. Le fruit est décrit comme bacciforme. Ces plantes ont été découvertes dans le Choco (Nouvelle-Grenade) par M. Wallis, mais les dessins, quoique servant à en donner une idée générale, ne peuvent servir à déterminer les genres auxquels elles appartiennent. Le Dr Hooker pense qu'elles pourraient être voisines du genre *Bellucia* ou des *Blakea*. En tout cas ces plantes seront de magnifiques additions à nos jardins. Il y a lieu d'espérer qu'elles fleuriront prochainement chez M. Linden, et que leur véritable place botanique pourra être alors fixée. »

Tel est le résumé de ce qui a été dit à Londres sur ces admirables plantes, dont les fleurs sont fantastiques et dont le feuillage suffit déjà pour leur valoir un très haut rang dans les cultures de serre tempérée. Nos notes sont prises sur les différentes espèces que contiennent les serres de M. Linden et nous n'attendons plus que leur floraison pour en compléter les descriptions et les déterminations.

Dimorphisme des Champignons microscopiques. — On savait depuis longtemps que les fermiers se plaignent du voisinage des *Berberis vulgaris* placés près de leurs blés, en disant que le champignon parasite de l'Epine-vinette croît également sur le froment lorsqu'il se trouvent des semences dans le voisinage. On a longtemps traité aussi de fable la possibilité de transformation du *Podisome Sabinæ* en *Œcidium cancellatum*, comme passant du Genévrier Sabine aux feuilles du Poirier. Rien n'est plus vrai cependant, de même que l'*Uredo rubigo* des céréales n'est qu'une forme de l'*Œcidium berberidis*.

Une discussion très prolongée s'était engagée à ce sujet, il y a quelques années, à la Société d'Horticulture de Paris, et le fait avait paru d'autant

mieux hors de doute que M. Œrsted, un savant botaniste de Copenhague, avait inoculé lui-même avec succès le champignon de la Sabine sur des feuilles de poirier.

Nous apprenons aujourd'hui que M. Roze, notre collaborateur au *Traité des Fougères* (1) et secrétaire de la Société botanique de France, vient de reprendre avec succès les expériences de M. Œrsted. Il a fait plus, il a étendu ses essais jusqu'à l'inoculation d'un autre champignon du Genévrier, le *Podosima clavariæforme*, sur l'Aubépine, où il s'est transformé en *Œcidium laceratum*.

Pour cette expérience, M. Roze détacha du Genévrier des masses charnues et linguiformes du *Podosima*, les mouilla et les plaça sous des verres d'horloger, sous cloche. Après vingt-quatre heures les sporanges se dressèrent et plusieurs des sporédies se mirent à germer. Dans cet état, au moyen d'un léger pinceau, les petits fils furent transportés sur de jeunes pousses et feuilles d'Aubépine, où les filaments pénétrèrent presque aussitôt sous l'épiderme. Huit jours après on voyait des points jaunes sur ces feuilles, et en moins d'un mois l'*Œcidium laceratum* était dûment établi sur l'Aubépine.

Nous félicitons M. Roze des résultats de ses délicates et patientes expériences. Nous savons quel cryptogamiste distingué il est déjà et nous avons passé avec lui d'excellentes séances à étudier la fécondation chez les organismes inférieurs du règne végétal. Il n'arrêtera pas là ses recherches, et il nous ménage pour bientôt d'autres surprises.

Champignons monstres. — On vient de cueillir, dans la paroisse de Fenton, Lincolnshire, un champignon pesant 2 kilos 500 grammes et de $1^{m},35$ de circonférence, sain et d'une belle couleur rouge. Dans le Leicestershire un autre de 75 centimètres de circonférence; à Bromsgrove (Worcestershire) un de 28 centimètres de diamètre; à Enstone (Oxfordshire) un de 77 centimètres de circonférence, tous parfaitement bons, ont été recueillis cet été. Tous ces monstres cryptogames paraissent appartenir à l'espèce nommée *Agaricus arvensis*.

Déplacement du marché de Covent-Garden, à Londres. — Nous espérons bien voir le jour où la vieille noblesse anglaise et ses préjugés, ses chambres des lords et priviléges, tomberont en miettes. On commence à la battre fortement en brèche. Un de ces *pig-headed*, comme les appellent poliment un chroniqueur anglais (nous ne voulons point traduire cette aimable expression), est propriétaire du marché de Covent-Garden. Malgré les supplications réitérées des locataires, il ne veut pas consentir à les laisser bâtir *à leurs frais* des cabanes à l'abri de l'eau, qui souille leurs légumes, vendus ensuite à vil prix et devenus un aliment malsain pour le peuple, et à couvert pour éviter à eux-mêmes les fluxions de poitrine.

Nous apprenons avec plaisir que ce duc ami du progrès au rebours va payer cher son obstination maladroite. Les marchands de Covent-Garden viennent de se réunir, de se cotiser pour quitter leur vieille place et se

(1) 2 vol. in-8° avec nomb. planches coloriées, par Rivière, André et Roze. — Paris. — 60 fr.

grouper dans de meilleures conditions d'espace et de bien-être, à Farringdon market. Les plans sont prêts; ils seront bientôt exécutés, l'argent est trouvé, et le tout ira grand train, nous l'espérons. Mais quel dommage que l'administration municipale ait des ressources si divisées, ou que l'État ne prenne pas occasion de ce changement pour bâtir à la capitale de l'Angleterre des Halles monumentales dignes d'elles, à l'instar de celles de Paris, par exemple!

Ouverture des jardins de la Tamise. — L'inauguration, ou plutôt l'ouverture au public des nouveaux jardins qui bordent les quais de la Tamise, depuis Waterloo bridge jusqu'à Charing cross, a eu lieu tout récemment. On a maintenant des arbres, des fleurs, des gazons, de l'air enfin, où nous avons vu ces affreux *wharfs* et ces pilotis noirs et boueux!

M. Mac Kenzie a été l'architecte de ces jardins, et l'entrepreneur M. Meston.

Fructification des Conifères. — L'année 1871 est remarquable sous le rapport de la fructification des Conifères, au moins en France et en Angleterre. Les *Abies pinsapo* dans le Blaisois et la Touraine sont couverts de cônes d'une manière inaccoutumée. A Amboise, chez M. St-Bris, nous venons d'en voir un, haut de 10 mètres, qui a plus de cent magnifiques fruits. A Blois, un autre au pied du château, côté du sqare St-Louis, en porte un grand nombre. Chez M. Leroy, à Angers, le *Pseudolarix Kæmpferi* vient de fructifier pour la première fois, de même que les *Abies Cilicica*, *Gordoniana*, Carr. (*Picea grandis*, Gord.), *siberica*, *spectabilis*, *magnifica*, à Metz, MM. Thomas, établissement Simon, ont des *Torrea myristica* portant des fruits. Partout nous avons vu des *Wellingtonia* couverts de strobiles.

M. Bennet, à Euville (Angleterre), dit qu'un *Abies nobilis* de 50 pieds de haut est plein de cônes. Nous venons de voir fructifier aussi plusieurs autres Conifères rares dans ce pays. En somme, l'année sous ce rapport est de celle dont on se souvient avec plaisir, quand cette fécondité ne nuit pas à la pousse des arbres.

Maladie des Pommes de terre. — La terrible peste, qui nous avait laissé quelque répit depuis un certain nombre d'années, reparaît avec intensité en Angleterre et en France. Les journaux anglais nous en font de tristes tableaux. En Irlande, elle sévit fortement dans certains districts. Chez nous, en Touraine, elle se localise jusqu'ici à quelques régions. J'ai la triste chance d'en être atteint dans mon jardin; la récolte est perdue, surtout dès qu'on l'arrache. En terre la maladie se développe moins vite. Nous faisons bouillir les Pommes de terre attaquées et les faisons donner aux porcs; c'est le meilleur parti à en tirer. Elles sont pourries en trois jours, après avoir paru saines. Avis aux savants, qui n'ont encore rien pu trouver pour guérir ce fléau ni l'éloigner, pas plus que pour le *Phylloxera*, la *pébrine*, etc., en dépit des mémoires, des primes et des décorations!

Exposition de Louvain. — Le 2 septembre dernier, Louvain a célébré le 50e anniversaire de la fondation de la Société royale d'Agriculture et de Botanique d'une manière digne d'elle et de l'horticulture. Le local de l'Exposition, disposé par les soins de M. Rosseels, représentait un

jardin paysager des plus heureux, dans lequel les lots avaient été distribués avec goût.

Dans le lot de M. J. Linden, qui a remporté la médaille du Roi, on remarquait une superbe collection d'Orchidées, parmi lesquelles des nouveautés hors ligne, comme *Oncidium macranthum* et *zebrinum*, et au milieu d'autres nouveautés, un bel exemplaire fleuri de l'*Aristolochia Duchartrei*, Ed. André. M. Lucien Linden, fils du directeur de ce journal, avait exposé son premier lot d'Orchidées qui lui a valu une distinction flatteuse.

Un beau *Phormium* panaché de M. Jean Verschaffelt, les collections de M. Lison, président de la Société et celles de M. Rosseels aîné, les Palmiers de MM. Linden, Dallière et Brion, les Orchidées de M. Beaucarne, sans parler de lots variés qui se répartissaient dans cent quinze concours, ont frappé les regards des visiteurs de cette belle Exposition. Nous n'y avons point d'ailleurs signalé d'autres nouveautés qui valussent de mention spéciale.

La Société zoologique de Londres. — Dans sa récente adresse présidentielle à la Société Linnéénne, M. Bentham vient de révéler un fait qui montre quelles sont les ressources considérables que possède l'histoire naturelle en Angleterre et combien les sacrifices que font les amis de cette science pour la développer sont considérables. La somme annuelle consacrée à l'entretien du Jardin zoologique de Regent's Park est de 23,000 livres sterling (575,000 francs). Les collections de vertébrés sont de plus de mille animaux, dont beaucoup sont fort rares, presque tous d'une magnifique santé et d'une force exceptionnelle, les Rhinocéros par exemple. Voilà des résultats qui montrent ce que peut l'Angleterre quand elle veut.

Destruction des Conferves. — Les pièces d'eau sont bien souvent envahies par de longs filaments verts qui se développent avec une étonnante rapidité, salissent les bassins et rivières d'agrément, et contre lesquels on n'a guère de moyens de destruction efficaces. Ces plantes appartiennent à diverses espèces de Conferves.

Nous trouvons cependant dans le *Gartenflora* un moyen fort simple de supprimer ces plantes, indiqué par M. J. Reschow, jardinier à Bielitz. Il s'agit tout simplement de mettre des poissons dans le bassin. M. Reschow avait plusieurs fois vidé, nettoyé, raclé ses bassins sans succès. Il y plaça des carpes qui ne réussirent pas, mais les tanches vécurent parfaitement et les Conferves disparurent comme par enchantement. Rien n'est plus élémentaire, on le voit, ni plus aisé à pratiquer.

Jardin botanique de Bruxelles. — Nous avons déjà signalé les transformations en voie d'étude, après l'acquisition du Jardin botanique de Bruxelles par l'État. Ces dispositions s'affirment de plus en plus. Un règlement royal, inséré dans le *Moniteur belge*, organise le nouvel établissement sur de larges bases, dignes de la capitale de la Belgique. Ce document est daté du 5 septembre 1871. Le lendemain, 6 septembre, un arrêté du Ministre de l'Intérieur, signé Kervyn de Lettenhove, publiait le règlement d'ordre de cet établissement, qui se trouve ainsi sérieusement constitué.

Le personnel nommé à cet effet par l'arrêté royal se compose de MM. :

J. E. Bommer, conservateur des collections, musée carpologique, plantes vivantes, herbiers ;

L. Lubbers, chef de culture ;

E. Marchal et A. Martius, aides naturalistes ;

La direction provisoire incombe à M. Bommer, et à M. Lubbers celle d'agent comptable.

La direction scientifique de l'établissement sera exercée par la commission de surveillance suivante : MM. de Cannart d'Hamale, Doucet, Dumortier, Linden, Putzeys, Ronnberg et Warocqué.

Voici donc les fondements bien établis pour cet établissement appelé à un grand avenir. Nous attendons beaucoup du personnel choisi par l'arrêté ci-dessus, pour développer les destinées futures du Jardin botanique de Bruxelles à l'instar de Kew et autres grandes fondations du même genre.

Destruction des chenilles du Groseiller épineux. — Les Groseillers épineux ou à maquereau sont souvent ravagés au printemps par la chenille du *Geometra grossularia*, Lin., qu'il n'est pas facile de détruire à cause des aiguillons de la plante qui empêchent de la chercher avec les doigts. Nous lisons dans le *Gardeners' Chronicle* qu'on s'en débarasse très aisément au moyen de poudre d'Hellébore que l'on répand le matin sur les feuilles et mieux sur les insectes si on les voit, avec une boîte percée de trous au sommet comme une poivrière. Nous recommandons ce procédé, en avertissant nos lecteurs qu'ils doivent tenir pendant l'opération un mouchoir sous leur nez, s'ils ne veulent être pris d'un éternuement inextinguible. La poudre d'Hellébore étant un poison, il sera bon de laver les fruits ainsi poudrés avant de les livrer à la consommation.

Le Chou-fleur automnal de Veitch. — MM. Veitch et fils ont mis au commerce une nouvelle variété de Chou-fleur qui est un légume des plus remarquables. Les cultivateurs anglais font beaucoup de bruit autour de cette plante. Presque tous s'accordent à la considérer comme la meilleure variété connue. Nous partageons cette opinion, car nous venons de voir à Londres, sur le bureau de la Société d'Horticulture, à South-Kensington, de superbes échantillons du Chou-fleur de Veitch. Ils étaient ronds, blancs, fermes, parfaits de forme, de 25 centimètres de diamètre, et leur saveur égalait leur beauté. Nous nous faisons volontiers l'avocat de cette précieuse acquisition, que l'on trouve en vente à Chelsea, Londres, chez MM. Veitch et fils, en graines à un prix modéré.

Extirpation des mauvaises herbes aquatiques. — Le jardin botanique de Manchester avait ses ruisseaux et bassins autrefois remplis de mauvaises herbes (*Anacharis alsinastrum*, *Myriophyllum*, *Chara*, *Potamogeton*, etc.), qu'il fallait couper plusieurs fois chaque année sans réussir à les extirper. On introduisit un couple de Cygnes, et la peste végétale fut bientôt détruite. Avis aux propriétaires de jardins qui se trouvent dans ce cas.

Prix des Orchidées en Angleterre. — Nous avons annoncé récemment la vente aux enchères de l'une des plus riches collections d'Orchidées

de l'Angleterre, celle de M. Rucker. Voici quelques-uns des prix qui ont été atteints par ces plantes : 1 *Cymbidium eburneum*, 215 francs; 1 *Masdevallia candida*, 165 fr.; 1 *Saccolabium guttatum*, 200 fr.; 1 *Epidendrum vitellinum majus*, belle variété, 415 fr.; 1 *Cattleya labiata*, magnifique spécimen, fleurissant en automne, fr. 818-75 (!); *Phalænopsis amabilis*, 215 fr.; *Ph. Schilleriana*, 165 fr.; *Cattleya Devoniana*, 375 fr.; *Colax jugosus*, 215 fr.; *Angræcum sesquipedale*, fr. 393-75; *Cattleya Mossiæ*, 225 fr.; *Dendrobium Wardianum*, 375 fr.; *Cypripedium lævigatum*, 215 fr.; *Aerides Veitchi*, fr. 551-25; *Aerides Fieldingi* (de Bornéo), 365 fr.; *Vanda insignis*, 315 fr.; autre *Aer. Fieldingi*, 375 fr.; *Cattleya Reichenheimi*, fr. 437-50; *Cattleya Schilleriana*, 500 fr.; *Lælia anceps Barkeriana*, 210 fr.; *Lælia elegans*, 500 fr.; *Oncidium Rogersi* (dont on connaît seulement quatre plantes en Europe), 300 fr.; *Cypripedium villosum*, 250 fr.; *Vanda Lowi*, 500 fr.; *Miltonia candida major*, 340 fr ; *Masdevallia coccinea*, fr. 262-50; *Odontoglossum pulchellum*, fr. 312-50; *Cymbidium eburneum*, enfin, spécimen splendide, fr. 1837-50 (*dix-huit cent trente-sept francs* 50 *centimes!*). Les principaux acquéreurs étaient lord Londesborough, lord Rendlesham, MM. J. Day, R. Hambury, Bockett, Terry, Rev. Ellis, M. B. S. Williams, M. W. Bull, MM. Jackson et fils, etc.

Les chiffres précédents ont leur éloquence. Nous n'ajouterons rien à cet exposé de la passion *Orchidomane* de nos voisins d'Outre-Manche!

Rusticité du Choisya ternata et de quelques autres plantes. — Parmi les arbustes d'ornement que les événements dont Paris a été le théâtre l'hiver dernier auront servi à montrer comme rustiques, il faut citer le *Choisya ternata*, Humb. B. et K., charmante Diosmée du Mexique importée au Muséum de Paris en 1866. Cet arbuste, dont MM. Thibaut et Keteleer possédaient un pied dans leur établissement de Sceaux, ayant été forcément abandonné en plein air, a passé l'hiver 1870-71 sans souffrir. Il est donc acquis à la pleine terre, et c'est une addition précieuse pour nos jardins, où ses jolies feuilles trifides et persistantes et ses fleurs blanches en corymbes odorants, lui assurent une place d'honneur.

Une observation analogue a été faite sur le *Polypodium (Niphobolus) lingua*, Sw., fougère du Nord de l'Inde, de Ceylan et du Japon qui a passé sans souffrir en plein air au fleuriste de la ville de Paris.

Dans une serre du même établissement, où le thermomètre est plusieurs fois descendu à 12° *au-dessous* de zéro, par faute de combustible, les *Agave mitræformis*, *micrantha*, *Salmiana*, *Jacobiana*, *Fourcroya tuberosa* et *Bedinghansi*, *Echinopsis Monvillei*, n'ont pas du tout souffert. On savait déjà que les *Opuntia (O. vulgaris* et *Rafinesquiana)* ne craignaient pas les froids ordinaires de nos régions; les additions précédentes en augmenteront la liste au grand profit de nos jardins.

Destruction des vers gris. — M. J. Lisley, horticulteur-amateur à Montplaisir près Lyon, voyait périr tous ses Pelargoniums de semis, dévorés par le ver gris (chenille d'une espèce de *Noctuelle*). Suivant le conseil de M. Alégatière, horticulteur de la même ville, il fit dissoudre du savon noir dans la proportion de un kilog., pour 20 litres d'eau, en arrosa ses Pel. zonales, et les vers gris disparurent à jamais.

Encre pour écrire sur le zinc. — C'est au même zélé et inventif

amateur que nous devons cette recette qui simplifie singulièrement la fabrication de l'encre à écrire sur zinc, que certains marchands vendent fr. 1-50 à 2 fr. la bouteille, et qui souvent ne vaut rien :

« Achetez chez un épicier une bouteille d'encre de 20 centimes, chez un droguiste un petit morceau de sulfate de cuivre qui coûte 30 centimes le kilo; puis mettez en deux morceaux de la grosseur d'une noisette dans la bouteille d'encre. Servez-vous d'une plume d'oie pour écrire. Pour enlever cette écriture, ineffaçable à l'air et à l'eau, il faut frotter l'inscription avec un bouchon de liége trempé dans de l'acide chlorhydrique. Ainsi préparé, cette encre ne coûte pas 25 centimes la petite bouteille.

Mort de M. Lecoq. — Un des savants des plus distingués dont la France s'honore, M. Lecoq, professeur de botannique à Clermont-Ferrand, correspondant de l'Institut, vient de mourir, le 4 août dernier, à l'âge de 69 ans. C'est une grande perte pour la botanique en général, et particulièrement pour son pays. M. Lecoq s'était d'abord consacré à la pharmacie; il avait inventé le *café de glands doux*, qui est devenu l'objet d'un commerce considérable. Pendant de longues années, il explora géologiquement et botaniquement l'Auvergne. Il publia de remarquables études sur la *géologie de la France centrale*, sur la *géographie botanique*, sur la *flore de l'Auvergne* de concert avec M. Lamotte, sur la *botanique populaire*, sans parler de nombreux mémoires et articles épars dans divers recueils et de ravissantes pages sur les scènes végétales de la nature.

En mourant, M. Lecoq a couronné une existence des plus estimables par des dons très importants faits à la ville de Clermont, ainsi distribués : 50,000 fr. pour le Jardin des Plantes, 50,000 fr. pour l'entretien des eaux et 50,000 fr. pour l'établissement de marchés couverts, indépendamment du don à la ville de ses vastes collections d'histoire naturelle. Ce testament, chef-d'œuvre de bonté intelligente, aidera à perpétuer à Clermont le souvenir d'un homme généreux, savant, aimable entre tous et d'une rare éloquence. Nous l'avions eu pour compagnon de route avec tant de plaisir lors de notre voyage en Russie en 1865. M. Lecoq laisse, comme homme et comme savant, une mémoire digne d'être à jamais respectée et honorée.

M. Rendatler. — A ce nécrologe nous avons encore à ajouter les mots suivants sur un horticulteur distingué, M. Rendatler, mort à Nancy à la fin de l'année dernière, à l'âge de 61 ans. M. Rendatler a laissé les meilleurs souvenirs comme praticien éclairé, et surtout comme semeur émérite de Pétunias, *Delphinium*, *Phlox*, *Pelargonium*, *Penstemon*, etc. Les désastres que la guerre avait déterminés pour son pays le frappèrent au cœur; il ne put survivre à son chagrin. Son établissement est passé entre les mains de son gendre, M. Bertier, qui saura conserver les traditions de renommée florale que le fondateur avait si légitimement conquise.

ED. ANDRÉ.

Pl. LXXIX.

PHILODENDRON DAGUENSE, LINDEN & ANDRÉ.

PHILODENDRON DU RIO-DAGUA.

AROÏDÉES.

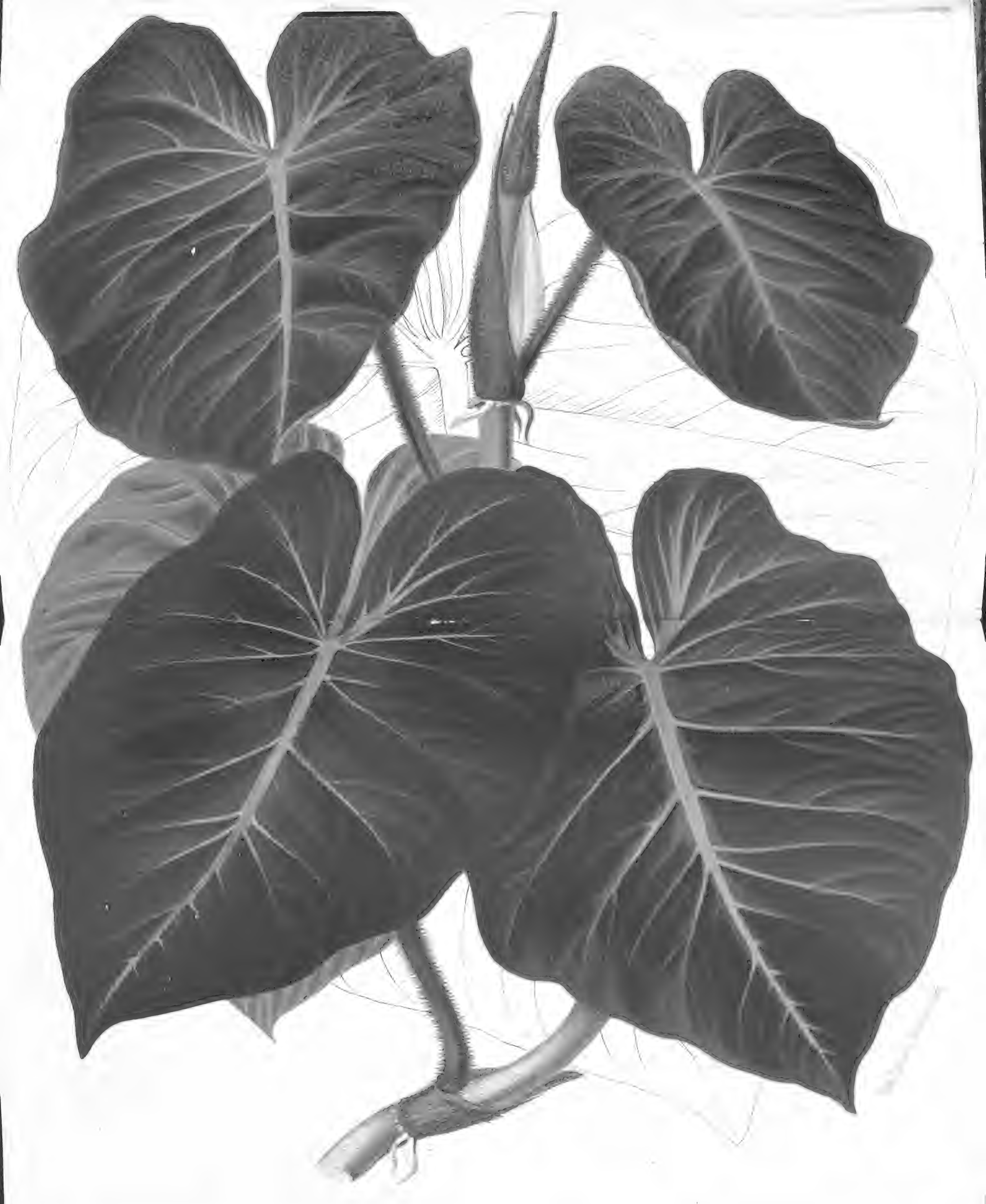
ÉTYMOLOGIE : De φιλεω, j'aime, δενδρον, arbre, par allusion au caractère grimpant de la plupart des espèces, qui vivent en pseudo-parasites sur les arbres des Tropiques.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Spatha* basi convoluta, recta, post florescentiam reclusa. *Spadix* continuo androgynus, genitalibus rudimentariis infra stamina, appendice sterili nulla. *Antheræ* biloculares, distinctæ, 2-7 dorso per areolas dispositæ, loculis intra connectivum delitescentibus, apice apertis. *Ovaria* plurima, e loculorum angulo centrali adscendentia, orthotropa. *Stylus* brevissimus, nullus; *stigma* capitatum, truncatum vel radiato sublobatum. *Baccæ* discretæ, polyspermæ. — *Herbæ americanæ tropicæ; rhizomate in caulem elongatum scandentem vel subarborescentem mutato, foliis remotis maximis, sæpius lobato-laceris, vaginis petiolaribus brevissimis, stipularibus oppositifoliis, elongatis, deciduis.* (ENDL. *Gener. Plant.* 1690.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Affine *Phil. Lindeni* et *erubescenti; caulis* ramosus, longe scandens, angulato-cylindraceus, ad nodos distantiores tumidos valde radicans, griseo-cinereus, scaber, lenticellatus, radicibus velatis; *vaginæ* (stipulariæ) scariosæ fulvido-roseæ, amplæ, oblongo-obtusæ, ad nodos laceræ; *petiolus* robustus, basi incurvatus, teretiusculus, v. subangulatus, intense erubescens pilis carnosis tortilibus mollibus erectis viridioribus undique hirtus, 0m,40 longus; *lamina* ovato-cordata, mucronata, 0m,40 longa, 0m,30 lata, auriculis duabus magnis oblique rotundatis obtusis, sinu mediocri acuto vel subaperto, utrinque glabra, marginibus undulatis integris pallide lineatis, nervis centrali secundariisque semiteretibus salmoneis in pagina inferiore emergentibus, basi violascenti-purpureis; laminæ color supra atroviridis nitens vel striis pallidioribus nervisque immersis refulgens, subtus læte viridis, viltis salmoneo-violaceis inter nervos secundarios pictis; *flores* .... fructusque .... desiderantur. — A clar. G. Wallis ad Rio-Daguæ rivos collectum, Europamque missum, anno 1868. — Vidi vivum in horto Gandavensi Lindeniano. — ED. A.

Les serres de Belgique connaissent déjà le *Philodendron Lindeni*, espèce voisine de notre plante, et dont les tiges barbues enlacent le tronc des arbres ou se suspendent aux treillages, produisant le plus riche spectacle par leur feuillage aux tons d'émeraude, satiné de chamois et de rouge, qui miroitent comme une étoffe de moire aux rayons du soleil.

Le *Ph. Daguense* l'efface encore par sa vigoureuse végétation, ses larges limbes de feuilles aux pétioles tordus et couverts d'une chevelure verte, et la vivacité des couleurs qui revêtent le dessous de son feuillage. Nous en avons vu l'année dernière un exemplaire dans les serres de M. J. Linden, à Gand, qui nous a fourni les éléments de la description ci-jointe et qui formait l'un des plus beaux ornements de la grande serre chaude aux plantes à feuillage, où elle avait pris place sur un tronc d'arbre entouré de mousse.



PHILODENDRON DAGUENSE *(Linden & André).*

NOUVELLE-GRENADE. SERRE CHAUDE.

La plante est encore due aux investigations de M. G. Wallis, qui la rencontra en 1868 sur les bords du Rio-Dagua (Nouvelle-Grenade). Elle n'a pas encore fleuri chez M. Linden, mais personne ne peut douter qu'elle appartienne au genre *Philodendron*, et à la section qui contient le *Ph. erubescens* de C. Koch.

Ses caractères sont les suivants : plante grimpante rameuse, à tiges cylindracées anguleuses gris cendré, scabres par des lenticelles très saillantes et rudes, à nœuds renflés éloignés pourvus de racines adventives. Gaînes stipulaires scarieuses, d'un rose fauve, grandes, oblongues obtuses, déchirées par les pétioles qui sont très robustes, courbés à la base, longs de $0^m,40$, subcylindriques anguleux, d'un rouge vineux foncé, hérissés de poils longs, mous, dressés, contournés, d'un vert vif, et qui leur donne l'aspect d'une brosse à bouteilles. Limbe de la feuille ovale cordiforme, mucroné, long de 40 centimètres, large de 30, à deux oreillettes ou lobes basilaires grands, obliquement arrondis obtus, laissant un *sinus* plus ou moins étroit, glabre sur l'une et l'autre face; surface supérieure d'un vert foncé velouté, plus pâle et satiné surtout autour des nervures enfoncées, bords sinueux liserés plus pâle; nervure médiane aplatie dessus et rouge à la base, saillante et plus pâle sous le limbe, qui est d'un vert tendre relevé largement de violet saumoné disposé par bandes entre les nervures.

Cette magnifique et très vigoureuse plante présente le plus bizarre et le plus beau coup d'œil en même temps, par le contraste de ses feuilles violacées dessous et de ses pétioles verts hérissés sur fond violet. Elle est des plus reconnaissables et tiendra une haute place parmi les Aroïdées grimpantes de serre chaude.

Ed. A.

CULTURE.

Même culture que celle indiquée pour le *P. Lindeni*.

Pl. LXXX.

STENIA FIMBRIATA, LINDEN & REICHENBACH.

STÉNIA A FLEURS FRANGÉES.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE : Στενος, étroit, de la forme des masses polliniques.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Perigonii* explanati foliola exteriora lateralia basi obliqua, interiora subconformia. *Labellum* cum basi columnæ continuum, indivisum, concavum, disco appendiculatum. *Columna* semi-teres, basi producta, apice rotundata, mutica. *Anthera* bilocularis. *Pollinia* 4, linearia, geminata, basi sejuncta, postica minima, caudicula subquadrata, acuta, pubescente. — *Herbæ Americæ tropicæ, epiphytæ, acaules, ebulbes; foliis oblongis, basi angustatis, apice recurvis, floribus radicalibus solitariis, ovarii basi bracteata.*

Stenia, Lindley, in *Botanical Register*, N° 1991.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Ebulbis, foliis cuneato-oblongis acutis, pedunculis erectis unifloris, flore membranaceo pellucido, mento obtusangulo; sepalis ligulatis acuminatis; petalis oblongis obtuse acutis crenulatis; labello flabellato oblongo trilobo, lobis lateralibus obtusangulis, lobo antico producto retuso, omnibus fimbriatis; callo depresso bidentato in disco, in carinam utrinque oblique retrorsam ascendente, callis parvis numerosis uniseriatis antepositis; columna clavata utrinque sub androclinio angulata.

Stenia fimbriata, Lind. et Rchb.

Le genre *Stenia*, établi par Lindley, ne possédait jusqu'à ces dernières années qu'une espèce, le *S. pallida*, Lindl., à fleurs pâles pontuées de rouge, introduite de Demerara par M. Barker, de Birmingham.

Cette seconde et charmante espèce, que nous avons vue vivante, mais dont nous n'avons pu étudier la fleur, a été découverte par M. Schlim. Son introduction dans les serres de M. Linden est due à M. Wallis, qui la rencontra dans la province d'Ocaña, Nouvelle-Grenade.

Elle forme une plante de petite taille, épiphyte, sans bulbes ni rhizôme apparents, à feuilles oblongues aiguës, rétrécies et carénées à la base.

ED. A.

CULTURE.

Les *Stenia*, dont 3 espèces seulement sont connues en Europe, se cultivent comme les *Warscewiczella* dans un compost de terre fibreuse de sphagnum haché et de charbon de bois concassé. L'espèce en question réclame la serre tempérée, peu d'arrossements pendant l'hiver mais en revanche une atmosphère humide et beausoup d'eau à l'époque de son développement. Le *Stenia fimbriata* fleurit depuis juin jusqu'en septembre.

J. L.

STENIA FIMBRIATA *(Linden & Reichenbach).*

NOUVELLE-GRENADE. SERRE TEMPÉRÉE.

J. Linden publ.

CAMELLIA ITALIA UNITA.

SEMIS. ITALIE.

J. Linden publ.

Pl. LXXXI.

CAMELLIA ITALIA UNITA.

TERNSTRŒMIACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES et SPÉCIFIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, t. VIII, pl. 306, et t. X, p. 345.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : Magnifiques fleurs de première grandeur, très pleines, parfaitement imbriquées, à larges pétales étalés recourbés ovales obtus, parfois très courtement mucronés ou légèrement émarginés, d'un rouge cerise cramoisi uniforme ou à peine ombré de blanc pâle au sommet des pétales extérieurs, et nervé réticulé de fines stries foncées régulières sur toute leur surface supérieure.

Semis d'Italie, plante de premier ordre par son coloris et la dimension de ses fleurs.

SORTIE DES CAMELLIAS A L'AIR LIBRE.

Du 20 mai au 20 juin, selon l'état de l'atmosphère, tous les Camellias vigouroux doivent être mis hors de la serre. L'expérience a condamné la mauvaise habitude, préconisée par quelques horticulteurs, de laisser toute l'année les Camellias sous verre. Cette méthode ne peut être utile qu'aux plantes malades et aux variétés plantées en pleine terre dans les jardins d'hiver de grandes dimensions. Encore connaissons-nous de grandes serres à Camellias, comme celle de M. Warocqué, à Mariemont (Belgique), où les fortes plantes sont toutes maintenues en pots pour pouvoir être transportées facilement où l'on veut, varier les effets de la floraison en les disposant différemment chaque année, et être sorties après la pousse, au grand profit de l'épanouissement annuel des boutons. Nous avons vu ces plantes l'année dernière au mois de mars dans tout le luxe d'une merveilleuse floraison.

Les Camellias étant originaires de contrées presque identiques à l'Europe moyenne comme climat, on doit se rapprocher le plus possible de ces conditions dans leur culture artificielle. Le nord, et une exposition abritée et suffisamment aérée, voilà leur véritable place pendant l'été. Les horticulteurs ont l'usage de les tenir dans des abris de Thuias dirigés de l'est à l'ouest, autant que possible, et de les laisser là, les pots enterrés jusqu'au bord, jusqu'aux premiers froids, époque de la rentrée. Dans cette situation, sous l'influence du grand air, des rosées de la nuit et d'une chaleur tempérée, ils mûrissent parfaitement leur bois, développent et gonflent leurs boutons à fleurs et font pour l'hiver ample provision de santé.

(A suivre).

ÉD. A.

TIMBRES-ÉTIQUETTES POUR MARQUER LES FRUITS.

Les étiquettes imprimées et gommées que nous avons imaginées, pour marquer les fruits, ont été accueillies avec une grande faveur, non-seulement en Belgique, où elles ont été récompensées à diverses expositions pomologiques, mais en Angleterre, en Allemagne et en France, où les pomologues et les pépiniéristes les plus renommés se sont empressés de les adopter.

Nous avons commencé par les poires et les pommes; cent cinquante étiquettes des premières et cinquante des secondes sont aujourd'hui disponibles, par tableaux complets, de cinquante variétés; un quatrième tableau de poires est sous presse. Ces tableaux généraux comprendront ainsi successivement la presque totalité ou même, s'il y a lieu, la totalité des variétés cultivées. Pour toutes les variétés déjà très répandues, telles que *Duchesse d'Angoulême, Van Marum, Beurré Clairgeau, Passe Colmar* et maintes autres qui entrent nécessairement dans toutes les collections, il est formé des tableaux spéciaux ne se composant que d'une seule variété.

Ces étiquettes gommées sont perforées à la manière des timbres-poste.

Elles se recommandent spécialement aux exposants de fruits. Combien de fois, dans les expositions, n'a-t-on pas vu des collections remarquables exciter la risée des connaisseurs par leur dénomination incorrecte.

Même en dehors des concours pomologiques, les amateurs de fruits trouveront intérêt et profit dans l'emploi de nos étiquettes. Nous sommes tous quelque peu gastronomes, et l'on aime tout autant à connaître le nom d'un fruit qu'on déguste, que celui de la provenance d'un vin de bon crû.

Les personnes qui récoltent beaucoup de fruits et qui partagent leur surplus avec leurs parents et amis, les pépiniéristes et les pomologues qui se communiquent mutuellement des collections dénommées, les propriétaires et les cultivateurs qui destinent à la vente tout ou partie de leur récolte, trouveront dans l'emploi des étiquettes imprimées et gommées un grand soulagement et une notable économie; économie de temps et économie dans la dépense, car le prix des étiquettes gommées ordinaires, sur lesquelles les noms s'inscrivent à la main, est au moins de trois fois plus élevé que celui des étiquettes imprimées, qui n'est que de 2 fr. le mille.

Il est incontestable que le fruit de dessert, le fruit de choix, muni d'une étiquette, aura toujours, à mérite égal, chez le marchand, un débit plus facile que celui qui se vend sans dénomination.

En dehors de ces considérations, qui sont essentiellement pratiques, on en conviendra, il en est une qui nous vaudra l'appui de tous les amis sincères du progrès. C'est celle-ci : l'emploi général de nos étiquettes, non-seulement dans les expositions pomologiques, mais à toutes les vitrines des marchands fruitiers, et surtout à toutes les tables, répandra en peu de temps le goût et la connaissance des meilleures variétés et aidera puissamment à la diffusion des sortes les plus recommandables et, par conséquent, au développement de l'arboriculture fruitière.

C'est donc avec confiance que nous faisons un appel à nos amis et à nos confrères, ainsi qu'à tous ceux qui prennent à cœur le progrès de la pomologie, en les priant de seconder nos efforts pour faire adopter partout nos étiquettes imprimées.

Ed. Pynaert,
Architecte de jardins, à Gand.

ÉTIQUETTES GOMMÉES POUR FRUITS.

Tableau général. B

N°51 POIRE PÊCHE. *Août.*	N°52 MADAME TREYVE. *Fin Août.*	N°53 BON CHRETIEN D'ÉTÉ *Août. Sept.*	N°54 ANANAS DE COURTRAI. *Août. Sept.*	N°55 JALOUSIE DE FONTENAY. *Sept.*
N°56 BELLE DE BRUXELLES. *Sept.*	N°57 ST NICOLAS. *Sept.*	N°58 BEURRÉ HARDY. *Sept. Oct.*	N°59 DÉLICES DE LOVENJOUL. *Sept. Oct.*	N°60 URBANISTE *Sept. Oct.*
N°61 ANANAS. *Sept. Oct.*	N°62 SURPASSE-MEURIS. *Sept. Oct.*	N°63 DES DEUX SOEURS. *Oct.*	N°64 ST MICHEL ARCHANGE. *Oct.*	N°65 THOMPSON. *Oct.*
N°66 FONDANTE DE CHARNEUX. *Oct.*	N°67 EMILE D'HEYST. *Oct. Nov.*	N°68 GÉNERAL TOTTLEBEN. *Oct. Nov.*	N°69 NOUVEAU POITEAU. *Oct. Nov.*	N°70 DOYENNÉ DU COMICE. *Oct. Nov.*
N°71 BARONNE DE MELLO. *Oct. Nov.*	N°72 BEURRÉ BERCKMANS. *Oct. Nov.*	N°73 PIE IX. *Oct. Nov.*	N°74 ALEXANDRINE DOUILLARD. *Oct. Nov.*	N°75 BEURRÉ BACHELIER. *Oct. Déc.*
N°76 FONDANTE DU PANISEL. *Nov.*	N°77 DOCTEUR TROUSSEAU. *Nov*	N°78 LOUISE BONNE (ANCIENNE.) *Nov. Déc.*	N°79 ALEXANDRE LAMBRÉ. *Nov. Déc.*	N°80 BON CHRÉTIEN D'ESPAGNE. *Nov. Janv.*
N°81 GRAND SOLEIL. *Déc*	N°82 ST GERMAIN D'HIVER. *Nov. Mars*	N°83 CASTELINE. *Déc Janv.*	N°84 ALEXANDRE BIVORT. *Déc. Janv.*	N°85 BEURRÉ DE LUÇON. *Déc. Fév.*
N°86 JAMINETTE *Déc. Fév.*	N°87 BERGAMOTTE DE PAQUES. *Déc. Mars.*	N°88 CATILLAC. *Janv. Fév.*	N°89 PRÉVOST. *Janv. Mars.*	N°90 BROOMPARK. *Janv. Mars.*
N°91 DOYENNÉ D'ALENCON. *Janv. Avril.*	N°92 OLIVIER DE SERRES. *Janv. Avril.*	N°93 TARDIVE DE TOULOUSE *Janv. Avril.*	N°94 SUZETTE DE BAVAY. *Fév. Avril.*	N°95 BÉSI DES VÉTÉRANS. *Janv. Mai*
N°96 BÉSI-MAI. *Mars. Mai.*	N°97 BEURRÉ BRETONNEAU. *Mars. Mai.*	N°98 FONDANTE DE MARS. *Hiver.*	N°99 BERGAMOTTE HERTRICK. *Hiver.*	N°100 BERGAMOTTE PHILIPPOT. *Hiver.*

DÉPOSÉ.

ED. PYNAERT, À GAND, ED.

ORCHIDÉES EN FLEURS EN AOUT 1871

DANS LES SERRES DE M. J. LINDEN.

Acineta Humboldti, Lindl.
— Warscewiczi, Kl.
Aerides quinquevulnerum densiflorum.
Anguloa Clowesi, Lindl.
Aspasia lunata, Lindl.
Bifrenaria tetragona pallida.
Brassavola filifolia.
— Mathieuana, Klotzsch.
Brassia cinnabarina, Lind. et L.
— Lanceana, Lindl.
— verrucosa.
Calanthe veratrifolia, R. Br.
Cattleya Eldorado, Lind.
— elegans, Morr.
— maxima, Lindl.
— Wallisi, Lind. et Rchb. f.
Cleisostoma latifolium, Lindl.
— roseum, Lindl.
Cœlogyne cristata, Lindl.
— pandurata, Lindl.
— speciosa, Lindl.
— Thuniana, Rchb. f.
Cypripedium Lowi.
— (*plurim. spec.*).
Dendrobium chrysanthum.
— viridi-roseum, Rchb. f.
Dendrochilum filiforme.
Dendrocolla arachnites, Blume.
Disa grandiflora, Lin. f.
Duboisea Raymondi.
Echioglossum muticum, Rchb. f.
Epidendrum citriodorum (*an* citrinum, Hook.?).
— equitans, Lindl.
— paniculatum. fl. Reinw.
— prismatocarpum, Rchb. f.
— radiatum, Lindl.
— scriptum, Rich. et Galeot.
— Sophronitis.
— vitellinum, Lindl.
Eria eburnea.
Eriopsis biloba, Lindl.
Gomeza Barkeri.
— planifolia, Kl.
Helcia sanguinolenta, Lindl.
Kefersteinia graminea.
Lælia euspatha, Rchb. f.
— Escalvana.
Lycaste aromatica, Lindl.
— costata, Lindl.
— Deppei, Lindl.
— gigantea, Lindl.
— Reichenbachi, Gireoud.
— tricolor, Kl.
— xytriophora (?).
Masdevallia civilis, Rchb. et Warsc.
— ochthodes, Rchb. f.
Maxillaria nigrescens, Lindl.
— leptosepala, Hook.
— luteo-alba, Lindl.
— Macleei, Batem.
— venusta, Lindl.
Mesospinidium sanguineum.
Miltonia cereola.
— pulchella.
— Regneli purpurea, Rchb. f.
— spectabilis, Lindl.
Nasonia cinnabarina.
Odontoglossum Alexandræ.
— cariniferum, Rchb. f.
— cordatum, Lindl.
— cristatum, Lindl.
— Ehrenbergi, Lk., Kl., Otto.
— — roseum, Lindl.
— hastilabium, Lindl.
— Lindleyanum, Rchb. f.
— nævium, Lindl.
— Pescatorei, Lind.
— Reichenheimi, Lind., R. f.
— Schlieperianum.
Oncidium abortivum, Rchb. f.
— aurosum, Rchb. f.
— cucullatum maculatum.
— flexuosum, Lindl.
Oncidium hians, Lindl.
— incurvum, Bark.
— leucochilum, Batem.
— Limminghei, Morr.
— linguiforme, Lindl.
— macranthum, Lindl., var. hastiferum.
— nubigenum, Lindl.
— planilabre, Lindl.
— pulvinatum, Lindl.
— serratum, Lindl.
— Wentworthianum, Batem.
Physosiphon Loddigesi.
Pilumna fragrans, Lindl.
Pleurothallis Chamensis, Lindl.
— tridentata.
Polycycnis lepida, Lind. Rchb. f.
— muscifera, Rchb. f.
Promenea stapelioïdes, Lindl.
Renanthera bilinguis.
Restrepia elegans.
Saccolabium Blumei, Lindl.
— calceolare, Lindl.
— trichromum.
Sarcopodium Lobbi, Lindl.
Selenipedium Pearcei.
— Schlimi.
Sobralia Lindleyana.
— macrantha, Lindl.
Stanhopea bucephalus, L. O.
Stenia fimbriata.
Stelis tristyla.
Sturmia foliosa.
Thunia alba.
Trichopilia suavis gloxiniæflora
— tortilis, Lindl.
Trigonidium ringens, Lindl.
Vanda Batemani, Lindl.
— suavis.
— — Veitchi.
— teres, Lindl.
Warscewiczella discolor, Rch. f.
Zygopetalum Mackayi, Hook.

A. Godefroy.

LE SÉNEÇON ARGENTÉ.

MM. Backhouse et fils, horticulteurs à York (Angleterre), bien connus des amateurs par leurs collections magnifiques de plantes vivaces et surtout alpines, viennent d'importer et de mettre au commerce une plante à feuillage d'ornement de premier ordre, dont nous avons récemment signalé l'apparition. C'est le Séneçon argenté (*Senecio argenteus*, Kunze), décrit dans les collections, rapportées du Chili par Pœppig.

C'est une plante sous-frutescente dressée rameuse, couverte sur toute sa surface d'une épaisse pubescence, argentée ou *tomentum*. Ses feuilles sont petites linéaires très entières obtuses, celles du sommet plus rares et aiguës. Les rameaux, striés, portent chacun au sommet un capitule ou involucre campanulé très peu bractéolé, enveloppé par une vingtaine d'écailles aranéeuses aiguës au sommet et comme brûlées: les ligules, linéaires oblongues, sont au nombre de 12, et le disque comprend 40 fleurs environ, auxquelles succèdent des achaines légèrement hérissés ou pubescents.

La plante varie à feuilles longues de 1 centimètre et demi à de plus grandes dimensions et à ligules rares ou quelquefois nulles. Elle porte les synonymes suivants, contre lesquels nous mettons en garde les horticulteurs qui la recevraient avec un baptême différent : *Cineraria tillandsiæfolia*, Pœppig; *Senecio tillandsiæfolius*, Pœpp.; *Senecio linearifolius*, Colla.

On la trouve à l'état sauvage au Chili dans les sables et sur les rochers des provinces australes, notamment à Antuco, près du fleuve Cachagual, près de Raucagua et, selon Cl. Gay, dans les Andes à Talcaregué.

Elle est fortement recommandée comme succédané des *Cineraria maritima*, *Centaurea gymnocarpa* et *C. candidissima*, pour bordures, touffes isolées, bords de massifs et ornement rustique des rocailles.

Ed. A.

LES FLEURS DES ALPES.

Tandis que l'horticulteur veille sans repos à sa tâche infinie, les heureux du jour se dispersent et désertent les grandes villes, les théâtres-fournaises, le soleil torride et la poussière des boulevards. Ils vont, qui aux bains de mer, qui aux Pyrénées, ceux-ci en Italie, ceux-là aux glaciers des Alpes. C'est si bon, la Suisse, les montagnes et la neige..... en été!

Les jeunes couples, unis d'hier, ont bouclé leurs malles et vont chercher au loin la solitude à deux; les vieillards courent après leurs émotions d'autrefois. Le touriste de profession a ferré ses souliers, *guêtré* sa jambe et serré le ceinturon, endossé le havre-sac, coiffé le chapeau aux larges bords, arboré l'*alpenstock*, et le voilà prêt aux ascensions les plus émouvantes.

Au véritable botaniste, il faut moins que cela, et ses préparatifs se réduisent à peu de chose. Il est calme et modeste, comme la fleurette

qu'il court arracher à son roc natal : la boîte de fer blanc et le bâton ferré, quelques feuilles de papier à dessécher, une petite caisse pour couserver les plantes vivantes, un ou deux bons livres, surtout l'amour de la science et de la nature, voilà tout son bagage. Sa peine, il ne la compte pas; s'il trouve une plante rare ou pour lui nouvelle, il oublie ses longues marches et son pied meurtri par les cailloux du chemin; et ces douces émotions, il les rencontre à chaque pas dans les Alpes, où la main qui sème et féconde toutes choses a établi le quartier-général de l'histoire naturelle de nos régions.

Pour peu que vous ayez d'enthousiasme devant les productions de la nature inépuisable, nous vous engageons à profiter de vos promenades d'homme de loisir dans les montagnes pour *botaniser* un peu, si faible naturaliste que vous soyez. A chaque plante que vous aurez rapportée et que vous reverrez en herbier, au coin du feu, durant les longues soirées d'hiver où la bise souffle aux vitres, s'attachera le souvenir de la fissure où vous l'aurez cueillie en grand danger de vous rompre les os, du petit gave chantant au bord duquel elle fleurissait contente. Vous reverrez en esprit tous les incidents de votre voyage, à travers le prisme doré des réminiscences dépourvues des mille petits ennuis de la réalité.

Si la fleur sèche et décolorée vous fait peine à voir, qui vous empêche de la récolter vivante et d'en parer votre jardin? Une petite caisse de bois blanc, un lit de mousse sur lequel vous placez vos plantes enlevées en motte avec soin, pressées les unes contre les autres et tournées tige contre tige, racine contre racine, expédition par grande vitesse à votre jardinier avec recommandation de les planter au nord, à l'ombre et de les arroser légèrement et souvent, il n'en faut pas davantage pour obtenir, en toute leur grâce native, la plupart des fleurs qui auront charmé vos courses dans la montagne et que nos jardins délaissent trop souvent.

D'ailleurs, si vous lisez l'anglais, prenez au plus vite un charmant petit livre, que nous avons déjà signalé et que vient de publier un auteur très expert en la matière, M. W. Robinson. Il vous dira comment *toutes* les plantes des Alpes peuvent se cultiver sans difficulté dans nos régions, si vous suivez fidèlement les indications qu'il vous donne (1).

Près de la limite qui sépare les neiges de la végétation (c'est là qu'il faut commencer la récolte, on l'achève en descendant), vous trouverez les pelouses émaillés de Gentianes acaules et vernales aux tubes de saphir et de lapis lazuli, la Soldanelle des Alpes aux étoiles d'azur et le Safran printanier dressant ses coupes blanches auprès des ombelles roses de la Primevère farineuse. La Renoncule glaciale semble fière de chasser la neige derrière elle, tandis que la Saxifrage à feuilles opposées, toute violette de froid, ressemble aux joues transies des bambins de la montagne. Quel immense choix de jolies fleurs, et toutes si vives en leur mille nuances! L'aspect âpre et sauvage des hauts sommets s'égaye par la Potentille printanière, la Primevère oreille d'ours, jaune d'or, et les Saxifrages blanches. Plus bas, c'est par centaines que vous pourrez recueillir les espèces les plus

(1) *Alpine flowers*, by W. Robinson; John Murray. Albemarle street, London.

charmantes : Rhododendron ferrugineux (on l'appelle la Rose des Alpes et les jeunes filles s'en parent aux jours de fête), le Polygala à feuilles de Buis, la Renoncule à feuilles de Platane, les *Chrysosplenium*, de ravissants Œillets, des *Sedum* à profusion, les *Trollius* aux capitules dorés, les Airelles aux fruits bleus et pruineux. Çà et là, sur les gazons courts, vous récolterez la grande Gentiane et ses girandoles jaunes accompagnées de feuilles magnifiques, le Lis martagon aux panicules de fleurs roses et recourbées, les mille corolles roses de la Silène acaule, les Scutellaires, les Campanules bleues, les Valérianes et les Pédiculaires, toute la tribu élégante des Fougères, des Anémones, des Violettes et des Orchidées.... La nomenclature en est immense et pas une ne manque d'un attrait particulier. Les espèces les plus intéressantes, les plus rares, sont souvent disséminées sur de vastes espaces ; d'autres fois elles semblent s'être données rendez-vous sur un point très peu étendu. C'est ainsi qu'au Lautaret, on peut facilement, dans une seule herborisation, cueillir trois cents espèces remarquables, si l'on parcourt ces montagnes en juillet.

Apportez donc des plantes des Alpes. Elles prendront un double intérêt lorsque vous les verrez refleurir chez vous et récompenser vos soins; et comme ici bas le plaisir s'augmente de toute la peine qu'on a prise pour l'obtenir, les plus précieuses seront pour vous celles que vous aurez eu le plus de difficulté à découvrir, à déplanter, à transporter en votre jardin.

Ed. A.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

GARDENERS' CHRONICLE.

Juillet a Décembre 1870.

Cypripedium Dominyanum, Reich. fil. — Orchidées. — Hybride obtenu par M. Dominy, chef de cultures chez MM. Veitch, d'un croisement entre les *C. Pearcei* et *caudatum*, et portant chaque organe intermédiaire entre les deux. On le reconnaît du *C. caudatum* par les bractées aiguës, et du *C. Pearcei* par le staminode transversal et non rhomboïde, ainsi que l'ovaire poilu.

Campsidium chilense, Reiss. et Seem. — Bignoniacées. — Cette belle plante, pour laquelle le genre *Campsidium* a été formé spécialement, est originaire de Chiloë, de l'île de Huago, d'Arique, près Valdivia, de plusieurs points enfin de la côte chilienne, bien que Gay n'en fasse point mention dans sa Flore de ce pays. Le professeur Philippi, de Santiago du Chili, l'avait déjà nommée *Tecoma Valdiviana*, avant qu'elle fût déterminée par les docteurs Reisseck et Seemann, de sorte que ce dernier nom doit être conservé si le genre nouveau n'est pas accepté par la science. L'arbrisseau est grimpant, sans vrilles, à feuilles imparipennées, à folioles

elliptiques dentées au sommet, à grappes terminales penchées de fleurs orangées tubulées, longues de deux centimètres, à lobes étalés courts, égaux. Nous apprenons qu'il est mis en vente par M. W. Bull.

Oncidium splendidum, A. Rich. — Orchidées. — Très belle espèce, originaire de Guatémala, et introduite d'abord par M. Herment, de Caen, puis chez MM. Thibault et Keteleer, où elle fut nommée et décrite par Achille Richard; M. Reichenbach raconte les tribulations qu'il a éprouvées pour obtenir des échantillons complets de la plante et se complait à décrire avec *humour* les ennuis qui sont parfois imposés aux botanistes, soit par la négligence de leurs correspondants à donner des documents complets, soit par le fait de certains horticulteurs peu scrupuleux qui vont jusqu'à leur envoyer des fleurs anormales pour obtenir des noms de nouvelles espèces.

L'*O. splendidum*, de même que les *O. macranthum, serratum, Marshallianum, funereum*, est une superbe plante digne de toutes les faveurs des amateurs. Elle porte, sur des feuilles d'un vert sombre, des grappes de fleurs à sépales et pétales vert jaune fascié de brun-pourpre, un labelle jaune orangé et une colonne jaune pâle à oreillettes blanches. Elle a été décrite déjà par M. Duchartre, après Richard, et figurée dans la *Flore des Serres*.

Epidendrum microcharis, Reich. fil. — Orchidées. — Très jolie petite espèce produisant de nombreux pseudobulbes petits, piriformes, des feuilles linéaires et des grappes pauciflores de fleurs couleur d'ocre, blanchâtres, maculées de pourpre. Elle fut introduite du Guatémala par M. Green, dans la riche collection de M. Wilson Saunders.

Dendrobium chrysotis, Reich. fil. — Orchidées. — Voisine du *D. fimbriatum*, cette plante était déjà connue de M. Reichenbach en 1863 et dernièrement il en reçut de nouvelles fleurs de M. Moore. Elle est originaire d'Assam; MM. Brooke et C°, de Manchester, en ont acheté un pied du *commissaire priseur* anglais, M. Stevens. On la distingue par ses tiges sveltes, hautes de 1^m à $1^m,20$, ses feuilles sessiles, oblongues aiguës, légères, distantes, ses épis grêles, longs de 20 centimètres, portant environ six grandes fleurs jaune foncé, mesurant jusqu'à 7 centimètres de diamètre. Ce sera une adjonction précieuse à un genre déjà si fécond en nobles espèces.

Odontoglossum blandum, Reich. fil. — Orchidées. — Les affinités de cet *Odontoglossum* avec l'*O. nævium* sont frappantes; il dépasse peut-être cette dernière espèce en beauté, car le limbe ovale acuminé du labelle est beaucoup plus développé. Le premier échantillon fut envoyé à M. Reichenbach par M. Stuart Low, et l'on ignore si la plante est encore vivante. Depuis M. Rœzl a envoyé à M. Ortgies, à Zurich, un certain nombre de ces plantes, qui sont toutes mortes. L'introduction à nouveau de cette espèce est donc à désirer.

Lilium Thunbergianum flore pleno. — Liliacées. — M. W. Bull a reçu du Japon cette variété à fleurs doubles, que M. Standish avait déjà eue dès 1862, bien que M. de Cannart d'Hamale n'en fasse pas mention dans sa monographie des Lis. La tige atteint 30 centimètres ou un peu plus

de hauteur, porte des feuilles lancéolées, longues de 8 à 10 centimètres, et est terminée par une ou deux fleurs à segments étalés recourbés. Le diamètre de chaque fleur est de 15 centimètres (!); les six étamines sont changées en organes pétaloïdes bifides, avec une anthère insérée au centre du sinus, et la couleur de l'ensemble est d'un beau rouge ponctué de noir; les filaments pétaloïdes ont une tache cramoisie, le bord plus pâle et sont légèrement ponctuées.

Cypripedium vexillarium, Reich. fil. — Orchidées. — Hybride des *C. Fairrieanum* et *C. barbatum*, obtenu par M. Dominy, intermédiaire entre ces deux espèces, et continuant la série heureuse des croisements pratiqués avec tant d'intelligence par l'habile chef de culture de MM. Veitch.

Stelis Endresii, Reich. fil. — Orchidées. — Le Jardin botanique de Hambourg a reçu cette plante de Costa-Rica, d'où elle fut envoyée par les soins de M. Endres. Elle fleurit dans cet établissement en décembre 1869 et juillet 1870. Les sépales barbus à l'intérieur sont une singularité qui serait fort appréciée d'un amateur des plantes de ce genre.

Stelis glossula, Reich. fil. — Orchidées. — Petite espèce gazonnante, ornée de feuilles spatulées ligulées et une curieuse inflorescence. Les fleurs, brunâtres, sont placées transversalement sur deux rangs; le sépale supérieur est beaucoup plus long que tous les autres organes de la fleur pris ensemble. MM. Veitch l'ont importée de Costa-Rica.

Cattleya velutina, Reich. fil. — Orchidées. — Déjà décrite dans le même journal (1870, p. 140), cette belle espèce a montré une forme nouvelle dans les serres du feu consul Schiller, à Flottbeck. Cette magnifique plante ressemble, par ses ondulations, à un *Miltonia curvata* ou un *Schomburgkia*. Les sépales et les pétales sont légèrement orangé, avec de nombreuses taches et raies pourpres. Le labelle, orangé à la base, est velouté, et son limbe est blanc veiné de violet. Une odeur parfumée s'en dégage. La plante se rapproche du *C. bicolor*, et si elle est un produit métis, elle doit descendre de cette espèce et des *C. Schilleriana* ou *C. Gardneriana*. Les possesseurs du *C. bicolor* feront bien de veiller à la floraison de leur plante, pour s'assurer de son identité avec le type, qu'il serait difficile plus tard de ne point confondre avec le *C. velutina*. Le seul exemplaire connu se trouve actuellement dans la colloction de M. Linden.

Cyrtopera flava, Lindl. — Orchidées. — Orchidée terrestre, des vallées de l'Himalaya, d'où elle fut d'abord reçue par MM. Henderson et ensuite par MM. Veitch. Elle porte des épis de 60 à 90 centimètres de hauteur, avec de nombreuses fleurs aussi grandes que celles du *Bifrenaria inodora*, et d'une couleur citron aussi pure que celle du *Cattleya citrina*. Le labelle est jaune pâle, plus foncé et taché de brun à la base. C'est tout-à-fait une belle espèce, que l'on peut planter par plusieurs pieds à la fois dans un même vase, et qui prendra un rang très distingué parmi ces Orchidées terrestres qui deviennent, avec raison, à la mode.

Oncidium crista-galli, Reich. fil. — Orchidées. — Espèce douteuse, qui pourrait bien se rapporter à l'*O. iridifolium* ou à l'*O. decipiens* de Lindley. Trouvé par M. Wendland à Costa-Rica, par M. Galeotti à Oaxaca,

au Mexique, la plante est remarquable à la fois par sa petite taille et la grandeur comparative de ses fleurs couleur citron, quelquefois un peu tachée. On la connaît en Angleterre depuis 1835, où elle fleurit dans les serres de lord Fitzwilliam, à Wentworth, puis elle se perdit, et elle a récemment reparu dans la collection de MM. Veitch.

Strophanthus Bullenianus, M. Masters. — Asclépiadées — Plante grimpante, spontanée au vieux Calabar, où elle fut trouvée par Thomson et Mann, et à Fernando-Po, où la rencontra ce dernier voyageur. Elle fut introduite récemment au jardin botanique de Glasgow, et M. Bullen, le directeur, l'envoya pour détermination au Dr M. Masters. Des feuilles ovales aiguës, courtement pétiolées, opposées, sont accompagnées par les fleurs à sépales étalés longs linéaires, à tube rose renflé à la base, à lobes du limbe ovales, jaunes tachés de pourpre prolongés en longue pointe recourbée pourpre. Ces fleurs curieuses ne manquent pas de beauté, et la plante ne paraît pas plus difficile à cultiver que l'ancien *S. dichotomus*.

Luisia microptera, Reich. fil. — Orchidées. — Petite plante à feuilles arrondies aiguës et à grappes de petites fleurs; sépales et pétales couleur paille; labelle moitié pourpre moitié jaune, colonne et loge des anthères pourpre, cette dernière avec deux yeux jaunes dans le centre des deux moitiés. Le colonel Benson, à qui l'on doit déjà tant et de si belles Orchidées, l'a envoyée de l'Assam à MM. Veitch. Ed. A.

(La suite à la prochaine livraison.)

TREILLAGE POUR PLANTES GRIMPANTES EN POTS.

Ceci est une bluette, un de ces mille détails du jardinage que tout le monde croit avoir en garde dans quelque coin de sa mémoire, et qu'on ne trouve pas quand on le cherche. L'art de disposer les plantes avec goût joue un rôle énorme en horticulture. Ce n'est rien, et c'est tout en même temps.

Il y a un proverbe anglais trop peu connu qui dit : « *trifles make perfection, and perfection is not a trifle.* » Les riens conduisent à la perfection, et la perfection n'est pas rien !

C'est pour cela que nous indiquons le croquis ci-joint comme digne d'être reproduit. Chacun, avec deux ou trois bouts de fil de fer léger galvanisé, peut construire cette petite armature de fer, très propre, très élégante, et autour de laquelle s'enroulent avec grâce les plantes grimpantes de toute sorte.

Nous donnerons d'autres modèles de ces constructions légères et gracieuses autant qu'économiques. Ed. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

La greffe des Pommes de terre sur Artichaut! — Ceci n'est point un *lapsus calami*, lecteur. Dans la seconde moitié du XIXe siècle, en pleine Angleterre, au beau milieu des colonnes des journaux horticoles et botaniques les plus autorisés, on lit des élucubrations signées Th. Simson, de Broomfield, sur ce sujet. Cet honnête farceur raconte tout au long ses expériences, ses résultats pharamineux, la création d'hybrides fixes entre ces deux genres, et réplique vertement, à ceux qui lui font une modeste opposition, qu'il confondra ses opposants à une prochaine séance de la Société royale d'Horticulture de Londres. Allons! nous commençons à croire qu'on aime aussi à rire de l'autre côté du détroit. *L'art de désopiler la rate* trouve une nouvelle édition dans la brumeuse Albion, et le fameux sieur de Caylus, qui obtenait des cerises sans noyau en raclant la moelle de ses Cerisiers, et croisait sans façon le pêcher et la vigne, a trouvé un digne pendant en la personne du *Cynara-solaniculteur* Simson!

Vitalité des Graines. — A côté de ces balourdises, nous trouvons d'intéressantes études sur la vitalité des graines du *Capsella bursa-pastoris*, cette Crucifère si connue sous le nom de Bourse à berger. Un habitant de Halse, près Taunton, Angleterre, ayant enlevé le gazon d'un pré voisin de son habitation, vit le terrain, dit le *Gardeners' Chronicle*, se couvrir en quelques jours d'une profusion extrême de pieds de cette plante. Il avait connu cette prairie sans trace de *Capsella* depuis plus de quarante ans, et probablement bien auparavant elle existait déjà. Cette conservation des facultés germinatives est un fait déjà bien des fois signalé, mais un peu au hasard, sans qu'on ait fait à ce sujet des expériences longtemps suivies dont les résultats ne manqueraient pas d'intérêt.

Destruction du Phylloxera. — Le gouvernement français, après avoir pris l'avis d'une commission de savants (1), et en présence du danger qu'offre pour la viticulture le développement croissant dans les vignobles du Midi du *Phylloxera vastatrix*, vient d'ouvrir un concours pour la présentation de moyens curatifs de ce terrible fléau. A l'auteur du remède efficace et préventif sera décerné un prix de *vingt mille francs*. Les communications seront reçues au ministère de l'agriculture, à Paris, jusqu'au 31 décembre 1872.

Conservation des Pommes de terre. — Au moment où la maladie des pommes de terre revient avec intensité sur plusieurs points de l'Europe, les remarques suivantes, sur la récolte et la conservation du précieux tubercule, ont été faites par M. Bennet, d'Enville, dans le *Florist and Pomologist* : « On doit rentrer les Pommes de terre dans un état aussi sec que possible. Si l'on y découvre trace de maladie, on doit mettre les tuber-

(1) Cette commission était composée de MM. Dumas, président, Duchartre, Milne-Edwards, de Lavergne, Vialla, Marès, S. Gervais, Lefebvre de Ste-Marie, Porlier, secrétaire.

cules en petits tas, moins d'une voiture pour chaque monceau, au centre duquel on pourra placer un morceau de chaux gros comme la tête d'un homme. Avant de couvrir les tas, on les saupoudrera de chaux vive, qui absorbera l'humidité au moment où les Pommes de terre perdent leur eau surabondante et pourraient s'échauffer. Après un mois, on doit défaire les tas, les regarder avec soin, les replacer de la même manière, mais non au même endroit et toujours avec des morceaux ou plutôt des paniers de chaux. On peut aussi à ce moment réunir les tas en billons longs et étroits, saupoudrés de chaux, au lieu de les disposer en tas haut et large, ce qui conserve moins bien les tubercules. »

Fruits du Thuiopsis dolabrata. — En Angleterre, à Perryfield, Goston, un spécimen de ce bel arbre du Japon, introduit d'abord à Leyde par Siebold en 1853, a produit cette année des cônes pour la première fois. Le jardinier, M. Richardson, dit que son arbre atteint aujourd'hui 6 pieds 6 pouces de hauteur (1m85) sur 5 pieds 5 pouces de large à la base et 16 pieds de circonférence près du sol. Nous pensons que ce cas de fructification est le premier en Europe, et nous serions heureux que nos lecteurs voulussent bien nous informer de ce qu'ils savent à ce sujet.

L'hiver de 1870-71 à Montpellier. — Une publication récente de M. Ch. Martins, directeur du Jardin botanique de Montpellier, signale les effets du froid de l'hiver dernier dans cette région. Dans le Jardin des Plantes ont péri les plantes suivantes, qui avaient jusqu'ici résisté aux hivers : 3 Dattiers (*Phœnix dactylifera*), 3 Palmiers nains *(Chamærops humilis)*, un vieux *Eriobotrya japonica, Benthamia fragifera, Schinus molle, Opuntia ficus indica*. Les Lauriers ont été gelés jusqu'au sol, mais ils repousseront. Le prof. Martins a vu avec étonnement que les jeunes plantes avaient mieux résisté que les vieilles. Le plus vieux Laurier de Montpellier est mort presque entièrement. Beaucoup de plantes, plus ou moins rares et ordinairement rustiques, ont perdu toutes leurs feuilles.

D'autres observations, faites par M. Martins sur des plantes considérées comme naturalisées dans cette région et presque devenues indigènes, le conduisent à reconnaître que ce ne sont en réalité que des espèces exotiques. Tels sont l'Olivier, le Grenadier, le Myrte, le Térébinthe, le Câprier. On doit d'autant plus considérer ces plantes comme étrangères à ce pays, que toutes leurs congénères le sont, et que leurs types contrastent avec ceux de la flore méditerranéenne. Plusieurs ont traversé l'époque miocène et la période glaciale sans disparaître tout-à-fait, mais leur rareté et leur sensibilité au froid décèlent une origine paléontologique, de la période géologique où le Languedoc était plus chaud qu'aujourd'hui.

On connaît l'époque de la naturalisation en Provence et Languedoc des *Agave americana, Jussieua grandiflora, Aponogeton distachyon, Opuntia inermis, Onopordon tauricum*, mais le botaniste qui ne le saurait pas serait d'abord frappé par leur aspect étranger. Cette connaissance explique tout. Mais quoique les autres plantes ci-dessus nommées et qui ont péri soient connues en Languedoc de plus vieille date, nul doute qu'elles n'y aient été apportées de main d'homme. Il y a dans ces remarques de M. Martins un esprit de philosophie botanique, qui conduit sûrement toutes les déductions et les rend des plus intéressantes.

Essais sur les meilleurs Pois. — En Angleterre, à Seaham Hall, le jardinier M. R. Draper a fait une suite d'expériences pour découvrir les meilleures variétés de Pois. — Cinquante-six variétés ont été soigneusement semées, cultivées et suivies dans toutes les phases de leur végétation. Sans rapporter tous les considérants du jugement que reproduit le *Gardeners' Chronicle*, nous indiquerons les variétés que M. Draper recommande comme extrà, et nous pensons ainsi rendre service à nos lecteurs, qui pourront demander ces variétés à Londres, chez MM. Veitch, Carter, Sutton, etc., etc.

Dickson's first and Best,	hauteur	4	pieds,	mûr	6	juillet.
Eastes' Kentish Invicta,	»	7	»	»	7	»
Fortyfold,	»	7	»	»	23	»
Hundredfold,	»	8	»	»	20	»
Littlegem,	»	2	»	»	10	»
Laxtons' quantity,	»	7	»	»	23	»
Laxtons' alpha,	»	6	»	»	12	»
Laxtons' supreme,	»	7	»	»	20	»
Maclean's Premier,	»	3 1/2	»	»	14	»
Nec plus ultra,	»	8	»	»	24	»
Princess royal,	»	3 1/2	»	»	26	»
Ringleader,	»	5	»	»	6	»
Sutton's early champion,	»	5	»	»	8	»
Taber's perfection,	»	5 1/2	»	»	7	»
Veitch's perfection,	»	3 1/2	»	»	28	»
Waterloo dwarf branching,	»	3 1/2	»	»	30	»
Yorkshire Hero,	»	4	»	»	30	»

Influence de la greffe sur le sujet. — Un nouvel exemple de ce curieux effet rétroactif, dit le même journal, nous est fourni par le fait suivant, communiqué par M. W. Paul, le Rosiériste bien connu de Waltham Cross. Une variété de Châtaignier à feuilles panachées, ayant été insérée sur un sujet de Châtaignier commun, la greffe prit, mais mourut ensuite. Quel ne fut pas l'étonnement de M. W. Paul lorsqu'il vit à la base de la tige un nouveau scion paraître sur le sujet avec toutes les feuilles panachées de blanc et marginées de même, de la variété chlorotique.

Nous ne voyons rien là d'absolument impossible après les expériences concluantes faites dans cet ordre d'idées sur l'*Abutilon Thompsoni*, mais nous nous demandons si la panachure vient bien vraiment de l'influence des sucs sèveux de la greffe qui auraient modifié ceux du sujet, ou s'il n'y a pas là un simple effet mécanique ou pathologique plutôt que physiologique ; c'est-à-dire si la souffrance éprouvée par le sujet après le dessèchement de la tête et la mort de la greffe n'aurait pas affaibli le sujet et ne l'aurait pas conduit à pousser des feuilles décolorées ou chlorotiques? Nous pencherions vers cette dernière explication. Dans tous les cas, il faut juger dans ce cas avec une bien grande circonspection. Nous avons vu ce printemps un des horticulteurs les plus érudits de France nous montrer un *Betula laciniata*

dont la greffe était morte et qui pensait qu'une pousse du Bouleau commun, qui se montrait en dessous avec quelques feuilles laciniées, pouvait provenir d'un *glissement intracortical* de la greffe dessèchée. Nous avons pu le dissuader de cette opinion en lui faisant regarder de plus près l'arbre en question.

Les Raphanodes en Angleterre et en Portugal. — Depuis plusieurs années M. Carrière, chef des pépinières du Jardin des Plantes et rédacteur en chef de la *Revue horticole*, se livre à des semis répétés et à de curieuses expériences sur le Radis sauvage de nos champs (*Raphanus raphanistrum*). Il en a obtenu des produits extraordinaires, devenus rapidement comestibles, atteignant le poids d'un kil. et plus en trois ou quatre générations et présentant les formes et les couleurs les plus diverses. Ces expériences ont été publiées et nous-même les avons étudiées dans une brochure avec planche coloriée, qui a d'abord paru dans le journal *la Belgique horticole* de notre ami Ed. Morren (1).

Nous avons nommé ces curieux produits des RAPHANODES, nom que M. Carrière lui-même a cru devoir adopter.

Or, nous croyions ces résultats sans précédents jusqu'ici. Voilà cependant que tout dernièrement, nous promenant dans le Musée des aliments *(food Museum)*, à South Kensington (Londres), nous trouvons dans des bocaux d'énormes racines, dont deux mesuraient respectivement 35 et 40 centimètres de longueur sur 5-10 centimètres de diamètre, avec l'étiquette suivante, que nous traduisons de l'anglais : Radis de semis de Lisbonne, offerts par J. P. Monteiro, Esq., 29, Harewood Square, N. W. London.

On voit que les Radis-Navets que M. Carrière a obtenus ne sont pas confinés seulement au Muséum de Paris, et que nos confrères les horticulteurs lisbonnais sont arrivés, peut-être en un plus grand nombre de générations, à des résultats analogues aux siens.

Étiquettes gommées de M. Pynaert. — Nous ne saurions trop chaudement recommander cette invention, simple comme l'œuf de Christophe Colomb, mais qu'il s'agissait de trouver, et qui fait honneur à notre ami Ed. Pynaert. Elle vient d'avoir grand succès à l'Exposition de Londres et ailleurs. L'auteur prépare de nouveaux tableaux, et son prix de 2 fr. le mille ne doit pas effrayer la bourse même des plus modestes amateurs.

Pomme de terre très prolifique. — Nous empruntons au *Journal of Horticulture* de notre excellent confrère le Dr Robert Hogg la note suivante, due à M. Th. Pender, de Sharpham (Angleterre) : « J'ai planté ce » printemps *une* livre de pomme de terre américaine *Bresee's peerless*, » coupée en 46 morceaux. Le 22 août j'ai arraché la récolte, qui se mon- » tait au chiffre énorme de 135 livres. Plusieurs tiges avaient à leur pied » cinq à six gros tubercules, chacun pesant souvent 2 livres. » — Un tel fait ne mérite-t-il pas un entrefilet dans nos colonnes?

---

(1) De l'origine des Radis cultivés et des théories de M. Darwin, broch. in-8° avec planche coloriée et gravures noires. — Ed. André.

Chou-fleur impérial. — Notre confrère M. Bossin, propriétaire à Hanneucourt, par Mantes (Seine et Oise), et qui consacre depuis plusieurs années à l'horticulture les loisirs qu'il a conquis par une longue carrière passée dans le commerce des graines à Paris, nous recommande très particulièrement, comme dépassant en mérite toutes les autres variétés, le *Chou-fleur impérial*. D'où vient la plante et le nom, il n'en sait pas plus que nous, si ce n'est qu'il en a reçu la graine de M. Duflot, marchand-grainier à Paris, chez qui on peut se la procurer. Nous connaissons assez le jugement de M. Bossin, pour que nous n'hésitions pas à nous joindre à lui dans la recommandation de cette variété. Nous avons récemment cité le *Chou-fleur géant de Veitch*, comme un légume de premier ordre. Mais nous ne savons comment il se comportera sur le continent. Nous engageons donc nos lecteurs à l'essayer concurremment avec le *Chou-fleur impérial* et à nous faire connaître le résultat de cette comparaison (1).

Azalées rustiques. — Nous avons signalé dans notre dernière chronique (octobre 1871) la rusticité constatée, à l'occasion du siége de Paris, de quelques plantes considérées jusque-là comme appartenant à la serre et qui avaient parfaitement résisté à l'hiver 1870-71. De ce nombre sont les variétés suivantes d'Azalées, que MM. Thibaut et Keteleer, en quittant leur établissement de Sceaux devant les Prussiens, ont dû abandonner, et qui se sont montrées rustiques au grand étonnement de ces habiles horticulteurs.

Ces variétés sont surtout issues des *Azalea liliiflora* ou *ledifolia*. D'autres sont des espèces différentes. N'ont aucunement souffert les : *A. amœna, pulchella, p. rosea, lateritia, barbata, dulcis major, Fortunei, Mad. Wagner, liliiflora, narcissiflora, obtusa, prolifera, vittata alba, v. rosea, v. punctata*, etc.

Ont perdu seulement leurs feuilles et bien repoussé ensuite les A. Scheuermann, Aphrodite, Bouquet de Flore, Charlotte, Coquette de Gand, Dominique Vervaene, *Dona Maria, exquisita, Flag of Truce, formosa* (Ivery), Madame Perrin, *marginata formosissima, lineata, nobilis*, Prince Paul Galitzin, *Purity*, Reine des Roses, *Rosy, Schöne Mainzerin*, Souvenir de l'Exposition, etc.

Voilà donc les Azalées dites de l'Inde, ou mieux de la Chine, rustiques sous le climat de Paris, et à plus forte raison dans les parties plus tempérées du continent et de l'Angleterre. C'est une véritable découverte pour l'horticulture.

Fructification des Retinospora plumosa et Cryptomeria elegans. — Nous apprenons de M. Carrière que la première de ces deux espèces, introduite du Japon il y a quelques années par N. J. Gould Veitch, vient de fructifier chez MM. Thibaut et Keteleer, à Sceaux, près Paris, probablement pour la première fois en Europe. Le pied qui a porté les strobiles, et que nous avons vu ce printemps, est un charmant arbre haut de plus de deux mètres. — Quant au *Cryptomeria elegans*, il a fructifié chez

(1) Nous apprenons à l'instant que l'obtention du *Chou-fleur impérial* est due à M. Monnier, horticulteur-grainier, à la Pyramide-Trélazé (Maine et Loire), qui l'obtint en 1868 et le vendit à M. Duflot.

les mêmes horticulteurs, et chez M. Cochet, à Suisnes, (Seine et Marne). Ce n'est pas d'ailleurs la première fructification de cet arbre, qui avait déjà fourni des strobiles chez M. André Leroy, à Angers, en 1866.

Identité de l'Ampelopsis Veitchi et du Cissus Roylei. — C'est encore à M. Carrière, dans la *Revue horticole*, que nous empruntons ce fait, que la plante mise récemment au commerce en Angleterre sous le premier de ces noms n'est autre que l'ancien *Cissus Roylei*, joli arbuste grimpant, très recommandable sans doute, et pas assez connu, mais qu'on n'aurait pas vendu comme nouveau sous un autre nom s'il avait été plus répandu dans les jardins.

Les Pivoines de M. Guérin-Modeste. — La nombreuse et belle collection réunie par ce semeur émérite dans son établissement de La Varenne St Maur, près Paris, va se trouver dispersée par son possesseur qui désire la vendre. Nous en avertissons les amateurs, qui ne sauraient trouver une meilleure occasion de se procurer des plantes de premier choix en forts spécimens.

Le Phytosmegma. — Depuis longtemps déjà, nous voyons les pages d'annonces des principaux recueils horticoles anglais flamboyer du nom fantastique de « Phytosmegma ». Cela poursuit partout le lecteur, dans le texte, aux réclames, de même que sur les murs de Londres et en feuilles-prospectus détachés. Quel est donc la vérité *vraie* sur cette panacée nouvelle?

Tout bien considéré, il paraît que la chose n'est point si mauvaise, et que le Phytosmegma est un insecticide excellent. On l'emploie au moyen d'un fumigateur spécial que vend l'inventeur de cette composition. Elle détruit en une seule fois les Thrips, l'Araignée rouge des serres, les Cochenilles, les Chermès de toute espèce et même le Puceron lanigère pour que l'on s'y prenne à deux fois. Tous les épiciers de Londres vendent des bouteilles de six pence et d'un shilling du Phytosmegma.

Nécrologie : Nous avons à annoncer de nouvelles pertes dans le domaine horticole.

Le Rev. Joshua Dix, président du comité de Floriculture de la Société d'Horticulture de Londres, promoteur éclairé et grand amateur du jardinage, est mort à Langley, près Slough, le 12 septembre.

La veuve de Sir Joseph Paxton, le grand horticulteur, botaniste, architecte-paysagiste et constructeur du palais de cristal, s'est éteinte le même jour à Chatsworth (Derbyshire).

M. Frédéric Waterer, l'un des associés de la célèbre maison de Bagshot, Angleterre, si connue par ses cultures et obtentions de Rhododendrons, est mort d'apoplexie le 3 octobre.

Enfin M. Taylor Pince, d'Exeter, un des plus habiles et des plus estimés parmi les horticulteurs anglais, a été enlevé à ses collègues le 9 du même mois.

Ed. André.

CALATHEA (MARANTA) LINDENI (*Wallis & André*).

PÉROU. SERRE CHAUDE.

LXXXII.

CALATHEA (MARANTA) LINDENI, WALLIS & ANDRÉ.

CALATHÉA DE LINDEN.

CANNACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 34.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : acaulis; *petioli* erecti, graciles, cylindracei, 1m50 alti, basi invaginati vaginis membranaceis 0m30 longis, purpureo-violacei v. viridescentes, apice longe geniculati glabriusculi v. læte furfuracei; *lamina* plana ovato-elliptica marginibus undulatis, apice breviter acuminata acuta, basi attenuata convoluta subauriculata 0m50 longa, 0m25 lata, supra intense viridis in utraque laminæ parte bifasciata fasciis viridioribus, vitta centrali pallide lutea viridi-pectinata costam canaliculatam argenteo-refulgentem circumdante, subtus costa tereti prominente rosea vittisque quibusdam violaceo-purpurascentibus, alteris læte viridibus, omnibus translucentibus; *flores* ..... — Ad rivos Huallagæ (Peruvia) legit cl. peregr. G. Wallis, anno 1865. — Ad vivum descripsi in horto Lindeniano. — ED. A.

Lorsqu'apparut cette splendide Marantacée à l'Exposition universelle de 1867, il n'y eut qu'un cri d'admiration. C'était incontestablement la reine de la famille, par l'ampleur du feuillage et la peinture merveilleuse qu'offraient ses limbes fenestrés et coloriés comme des vitraux d'église. Lorsque M. G. Wallis la découvrit en 1865 au Pérou, sur les bords du Rio Huallaga, il fut saisi d'une émotion qui se traduisit par une explosion soudaine d'éloges à l'adresse de cette nouvelle conquête, et dont nous faisons un extrait d'après une lettre reçue à cette époque par M. Linden :

« J'ai donc atteint enfin l'objet de mes rêves, ce *Maranta* à feuilles transparentes dont les formes précédemment découvertes m'avaient graduellement annoncé l'approche et dont je vous avais déjà prédit l'existence. Encore sous l'impression des découvertes remarquables que je venais de faire, je me réjouissais intérieurement, lorsque cette perle du jour resplendit tout à coup devant moi, dans l'épaisseur de la forêt. Ses feuilles, fièrement dressées, produisirent sur moi l'effet d'un vitrage colorié, à travers lequel mon regard devait pénétrer dans un sanctuaire inconnu. La joie que je ressentis fut des plus saisissantes, et mon attendrissement alla jusqu'aux larmes. La fantaisie la plus exaltée n'eût rien pu imaginer de plus splendide! Ce joyau des forêts est le *non plus ultra* de ce genre, qui m'a cependant livré tant de beaux représentants. Je ne puis plus rien attendre de supérieur. Il y aurait en effet trop d'exigence à prétendre davantage de la nature qui a dû s'épuiser dans la création de ce chef-d'œuvre. Le port de la plante est d'une suprême noblesse; ses feuilles s'étalent dressées sur un pétiole de deux pieds et demi et présentent, au regard émerveillé, un disque blanc transparent sur fond pourpre, éclairé comme par une lumière magique. Elles semblent dire : Voyez et admirez! »

Le *C. Veitchi*, moins élevé, mais d'un aussi riche assemblage de nuances, est le seul qui puisse rivaliser avec notre plante. Mais la beauté absolue du *C. Lindeni* n'en subsiste pas moins entière et l'on peut dire avec justice qu'aucune de ces deux plantes ne saurait remplacer l'autre.

Les beaux échantillons que nous avons vus dans les serres de M. Linden, à Bruxelles et à Gand, dépassent un mètre cinquante de haut sur plus d'un mètre de diamètre; ils sont d'une vigueur remarquable et touffus de manière à former des plantes d'une régularité, d'une ampleur superbes, et cela en trois ans au plus.

Les pétioles sont dressés, grêles, ou plutôt fins et nerveux, subcylindriques, pourvus à leur base comprimée d'une gaîne invaginée de $0^{m}30$ de long, membranacée à bords convolutés, et à leur sommet d'un genou dressé glabriuscule ou finement pubérulent. Leur couleur est un vert foncé violet ou un pourpre violacé.

Le limbe, plane, ovale elliptique à bords ondulés, courtement acuminé aigu au sommet, à base atténuée et à bords relevés ondulés comme auriculés à leur jonction avec le pétiole, est long de $0^{m}50$, large de $0^{m}25$.

Sa surface supérieure, côtelée, d'un vert foncé glacé et chatoyant, est éclairée et striée sur le bord et porte au centre de chaque moitié du limbe deux zones foncées. Au milieu de la feuille et entourant la côte médiane enfoncée est une large bande rongée aux bords, comme pectinée, d'un vert jaune brillant liseré de vert sombre tout contre la côte qui est elle-même argentée.

La surface inférieure, d'un pourpre violet ou lie de vin, présente des zones vineuses correspondant aux zones vertes du dessus, et laisse transparaître le vert doré des parties claires.

C'est cet effet de vitrail, cette disposition fenestrée qui fait du *C. Lindeni* une plante si étrange et si belle à la fois, et qu'aucun éloge ne saurait dépasser dans les peintures que la plume cherche à en faire.

Ed. A.

CULTURE.

Même culture que celle indiquée pour le *Maranta* (*Calathea*) *smaragdina*.

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

CYPRIPEDIUM NIVEUM *(Reichenb. fil.)*.

ILES TAMBELAN. SERRE TEMPÉRÉE.

L. Linden, publ.

Pl. LXXXIII.

CYPRIPEDIUM NIVEUM, H. REICHENBACH FIL.

CYPRIPÈDE A FLEURS DE NEIGE.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, vol. II, pl. 64.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : acaule; *folia* 4-6 patentia disticha oblonga acuta v. emarginata basi arcte imbricata canaliculata supra luride viridia albo-maculata una cum scapo unifloro et ovario pubescente luride purpurea; *bracteæ* parvæ ovario elongato multoties breviores; *flores* candidi; *sepalum* posticum suborbiculatum acutum, *lateralia* in unum ovatum emarginatum superiore multoties minus connata; *petala* late oblonga patentia apice rotundata punctis sanguineis conspersa; *labellum* saccatum parvum subsessile ovoïdeum ore contracto, staminodium transverse oblongo-apiculatum. (Ex HOOK. fil. desc. in *Bot. Mag.* t. 5922.) — V. v. In horto Bulliano Londinensi. — In insulis Tambelan.

Cypripedium niveum, H. Reichb. f. in *Gard. Chron.* 1869, p. 1038. — Hook. in *Bot. Mag.* t. 5922.

« Cette espèce est un bijou, » s'écrie M. Reichenbach dans le *Gardeners' Chronicle*, à propos de la description de la plante. Ses fleurs, d'un blanc de neige, poudrées de points purpurins, lui prêtent en effet un aspect nouveau des plus gracieux, et qui efface de beaucoup celui de son allié, le *C. concolor*, aux tons jaunâtres et à la tenue un peu molle. D'ailleurs, les deux espèces ont de telles affinités, que M. Reichenbach n'avait vu dans notre plante qu'une simple variété du *concolor;* mais en l'examinant plus attentivement, il fut d'avis de la distinguer spécifiquement, opinion à laquelle s'est rangé le Dr Hooker. Si les Orchidées varient considérablement, on ne peut pas dire qu'il en soit des Cypripèdes comme de tant d'autres genres, et certes les caractères distinctifs des *C. concolor* et *niveum* portent sur un assez grand nombre de points. En voici les principaux : dans le *C. niveum* les bractées sont beaucoup plus petites et d'une forme différente, le sépale supérieur ou dorsal beaucoup plus large, les sépales latéraux combinés en une lamelle comparativement très petite, les pétales beaucoup plus amples, le labelle plus petit, d'une forme toute différente avec un orifice contracté et non très ouvert, le staminode ou gymnostème plus large que long.

Indépendamment de ces différences de structure, on peut ajouter que la hampe est plus longue, la coloration des feuilles également différente, car des taches blanches oblongues les couvrent, leur axe étant parallèle à la longueur de la feuille. Enfin la couleur des fleurs est un des principaux caractères à invoquer.

Le *C. niveum*, addition des plus précieuses aux espèces déjà cultivées, est originaire des îles Tambelan, petit archipel entre Singapore et la côte de Bornéo, d'où il fut envoyé à M. W. Bull, à Londres, en 1870. Depuis on l'a retrouvé sur la côte de Siam, et nous ne savons d'où il a été expédié à MM. Veitch, à Londres.

ED. A.

CULTURE.

Serre tempérée, compost formé de fragments de terre de bruyère, de terre de gazon fibreuse et de sphagnum haché. Atmosphère humide et place rapprochée du vitrage.

J. L.

Pl. LXXXIV.

FRAISE DOUBLE PERPÉTUELLE, N. GAUJARD.

ROSACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : genre *Fragaria*, Lin. — Voir Endlicher, *Gen. Plant.* 6361.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : hybride ou plutôt métis de variétés du *Frag. vulgaris*, croisé probablement avec d'autres variétés cultivées.

DESCRIPTION DE LA VARIÉTÉ : feuillage vert clair, de dimension moyenne, croissance très vigoureuse, belles touffes; fructification extrêmement abondante, se prolongeant jusqu'aux gelées, fruits gros — on pourrait dire relativement très gros pour une perpétuelle, — oblongs, plus rarement arrondis ou offrant parfois la forme crête de coq, souvent irréguliers; peau rouge foncé à la maturité complète ; graines très proéminentes ; chair assez ferme, très fine, très fondante, d'un rose foncé, très sucrée et délicieusement parfumée.

Nous avons obtenu cette variété par voie de sélection, en choisissant, durant six générations successives, des graines sur les meilleurs pieds issus de la fraise perpétuelle *Janus*.

Les plantes issues du 4me semis donnaient déjà de bien plus beaux fruits que le type. Dans les derniers semis, qui ont fructifié en 1870, nous en avons surtout remarqué un dont les pédoncules droits et raides étaient chargés de fraises plus grosses que toutes les autres. Les unes étaient ovales oblongues, les autres en forme de crête de coq.

Les coulants de ce fraisier, plantés à part, ont fructifié tout l'été dernier, et au mois de septembre ils étaient encore littéralement couverts de fruits. C'est alors que nous en avons coupé deux pédoncules qui ont servi de modèle pour la planche coloriée figurée dans le N° 11, 1871, du *Bulletin du Cercle d'Arboriculture de Belgique* et que nous reproduisons aujourd'hui.

Nous avons nommé cette variété DOUBLE PERPÉTUELLE à cause de sa grosseur, car ses dimensions atteignent le double et le triple des perpétuelles ordinaires.

NARCISSE GAUJARD,

horticulteur à Gand.

Fr. Lib. lith. de J. Scrooheim, à Gand

FRAISE DOUBLE PERPÉTUELLE *(N. Gaujard).*

SEMIS GAND. PLEIN AIR.

J. Linden publ.

EXPOSITION INTERNATIONALE DE FRUITS A LONDRES.

L'évènement du mois précédent a été l'Exposition de fruits que la Société royale d'Horticulture de Londres a ouvert le 4 octobre dans la grande serre et les salles de South Kensington.

Nous avions l'honneur d'assister à cette solennité comme membre du jury et délégué de la Société centrale d'Horticulture de France, et nous pouvons parler avec quelque développement de ce que nous avons vu.

Les Exhibitions de fruits, si répandues en France et en Belgique, sont d'une importance capitale pour la pomologie et le commerce, en ce qu'elles permettent aux spécialistes de comparer un grand nombre de variétés provenant de sols et de climats divers, de vérifier la rectitude des déterminations et décider sur le degré de foi à apporter aux catalogues des pépiniéristes. Aux propriétaires elles fournissent l'occasion de juger de la beauté des fruits et, si l'étiquetage est soigné et détaillé, de l'époque de leur maturité, de leur qualité et de la fertilité des arbres.

L'Angleterre est encore loin du continent dans cette voie. Au-dessus de toute l'horticulture européenne pour les cultures de luxe, à part quelques spécialités de la Belgique et de la Hollande, elle est très inférieure en arboriculture fruitière de plein air. La connaissance des fruits et la taille des arbres n'y sont que fort peu répandues. Aussi faut-il applaudir à toute tentative faite pour sortir de cette infériorité relative, et c'est pourquoi nous avons eu grand plaisir à assister à la réunion du 4 octobre.

Notre premier mot sera, par justice d'abord, par courtoisie ensuite, pour les merveilleux raisins provenant des serres anglaises. Une grappe de *Barbarossa* ou *Gros Guillaume*, à grains gros comme de belles prunes, pesait 7 livres et 1/2! et n'a cependant pas remporté le premier prix, échu à M. Bannerman, jardinier de lord Bagot, de Blithfield Hall, Rugeley, pour une grappe de 6 livres irréprochable dans sa beauté.

Les serres de MM. Lane, de Great Berkhampstead, avaient fourni de magnifiques *Muscat d'Alexandrie*, circonstance d'autant plus curieuse que leurs cultures reposent sur un sol bas, souvent inondé. Les racines de leurs vignes baignent parfois dans l'eau fournie par la petite rivière que nous avons bien souvent vue couler ses flots d'argent dans leurs pépinières, en passant devant Berkhampstead pour aller à Liverpool. Que l'on vienne dire ensuite que le drainage du sous-sol et des racines de la vigne est une condition *sine qua non* du succès!

Parmi les plus beaux et les meilleurs raisins exposés dans les collections d'ensemble et provenant surtout des serres de Chiswick, nous avons mentionné tout spécialement les variétés suivantes, bien connues dans les serres anglaises, mais beaucoup trop peu sur le continent :

BLANCS : *Muscat d'Alexandrie*, *Foster's Seedling*, *Chavousk*, *Trebbiano*, *Buckland Sweetwater*, *Gros Colman*.

ROUGES ET NOIRS : *Barbarossa* ou *Gros Guillaume*, *Mrs Pince's Black Muscat*, *Alicante*, *Gromier du Cantal*, *Frankenthal (Black Hamburgh)* et *Black Prince*.

Une variété de melon, nommée *Cox's Golden Gem*, présentait des fruits de 75 centimètres de circonférence, couverts d'une légère broderie continue en relief, arrondis et lisses comme une orange, et d'un charmant aspect. Nous n'en connaissons point la qualité.

Arrivons aux Poires, le principal attrait de l'Exposition, et approchons-nous des tables garnies de ces précieux fruits sous le grand palais de verre de la Société. Ici le doute n'est pas possible un instant. C'est aux fruits du continent qu'appartient la palme, et MM. Baltet, frères, de Troyes, ont enlevé la médaille d'or pour ainsi dire sans combat. Leur collection, composée de 350 variétés, représentée par un total d'environ 1500 fruits, la plupart d'énormes dimensions, frappait d'abord tous les regards. Nous y avons relevé toutes les bonnes variétés connues, dont nous ne parlerons que pour signaler les nouveautés ou les très bons fruits trop peu répandus.

Alexandrine Mas (Mas), fruit moyen, de bonne qualité, mûrit de février en avril;

Comte Lelieur, exquis, mis au commerce et obtenu de semis par MM. Baltet, frères; arbre d'une bonne vigueur, excessivement fertile; fruit gros, turbiné, court, jaune fin nuancé rose; chair fine, beurrée; jus parfumé, sucré, acidulé, relevé d'un goût d'amande. Très bonne poire se gardant mûre de la fin d'octobre au commencement de décembre;

Auguste Mignard (Grégoire), arbre vigoureux et fertile; fruit gros, forme de Calebasse ou de Coing; épiderme roux grisâtre; chair fondante, juteuse, vineuse, de 1re qualité; maturité d'octobre à décembre;

Beurré Ladé (Grégoire), arbre très vigoureux, fertile; fruit gros, forme de Bon Chrétien, vert-jaune lavé carmin brillant au soleil; chair fondante, juteuse, aromatisée, 1re qualité; octobre à décembre;

Hébé et *Newhal*, deux beaux et bons fruits d'origine américaine, exposés pour la première fois en Angleterre;

Souvenir de Léopold Ier (Grégoire), gain des plus remarquable; arbre vigoureux et fertile; fruit gros ou très gros, jaune clair, fondant, beurré, juteux, sucré et parfumé, de 1re qualité; octobre.

Fondante Thirriot (Thirriot, de Charleville), arbre très vigoureux, très fertile; fruit gros, vert clair, passant au jaune, pointillé et coloré carmin au soleil; chair fondante, très juteuse, sucrée, parfumée, aromatisée, très bonne; octobre-novembre;

Bonneserre de St-Denis (A. Leroy), forme de Doyenné d'hiver;

British Queen (Ingram, de Windsor); *Madame Hutin* (Hutin, de Laval); *Knight's Rhode Island*, *Havell*, *Onondaga*, *America*, *Damas Howey*, *Goodale*, toutes les huit d'Amérique;

Beurré de Naghin,
— *pringalle*,
Délice Evrard,
Colmar Darras,
Robert Treel,
Beurré Van Geert,
— *de Ghélin*,
— *Spae*,
} appartenant à la Pomone belge;

Prince Camille de Rohan,
Tournay d'hiver, } appartenant à la Pomone belge;

Passe Crassane; Olivier de Serres;

Et surtout les excellents fruits suivants, tous dus aux semis de l'infatigable M. Grégoire, de Jodoigne, le Van Mons moderne :

Mme Grégoire, Zéphyrin, Léon, Louis, Fulvie, Hélène, Aglaé, Iris, Hubert Grégoire, Monseigneur Sibour, Walflore de Fontenelle, Pirmez, Avocat Allard (petite mais délicieuse), *Souvenir de la reine des Belges, Sœur Grégoire, Eugène Moisin, Commissaire Delmotte, Docteur Lenthier, Beurré Delfosse.*

Le rôle attribué à la Belgique dans ce choix de bons fruits, était, on le voit, considérable.

Nous passons sans nous arrêter devant les lots de poires à dessert d'ornement et à cuire, qui ne nous présentent qu'un intérêt secondaire.

M. William Paul, de Waltham Cross, avec 170 variétés de pommes, remportait le premier prix de ce concours. Malgré le dire de la presse anglaise qui se prévaut fort de ce succès, le lot de M. Paul se composait de fruits beaucoup moins beaux et moins bien choisis que les 150 variétés de MM. Baltet; mais le nombre seul prévalût, le programme était formel, et le jury dut se maintenir dans la lettre de la rédaction préalable.

Nous avons donné attention à quelques pommes anglaises, que nous voudrions voir plus répandues sur le continent : *Winter gold pearmain, Ribston pippin, Royal Russet, Bedfordshire foundling, Canterbury, Leardman, Dertfordshire*, etc. MM. Lucombe, Pince et Cie, d'Exeter; M. Gardiner, de Eatington Park, et M. Sidney Ford, de Leonard's Lee, exposaient également de beaux lots de pommes.

Dans la collection de pommes de MM. Baltet, nous avons encore inscrit les gros fruits suivants : *Empereur Alexandre, Ménagère, belle Dubois, Linneous pippin ;* puis dans les variétés à recommander les : *Reinette ananas, tranparente de Croncels* (gain de MM. Baltet, frère), *fraise de Hoffinger, Calville neige, Bonne de mai, doux d'Argent, dorée de Tournay, Reinette Baumann, R. plate, R. des Carmes, Wagener, Gravenstein*, etc.

Enfin, une charmante pomme anglaise, le *Fairy apple*, si jolie pour desserts qu'elle peut rivaliser avec l'*Api rose*, et une bonne poire obtenue récemment par MM. Wheeler et Sons, et nommée par eux *Brockworth Park*, complètent le dépouillement de notre *Memorandum book* pour les fruits.

L'Exposition contenait encore quelques Miscellanées, dont nous pouvons dire un mot. Les fleurs y étaient admises par surcroît, les nouveautés surtout.

A une extrémité de la grande table, s'épanouissait une collection de belles Orchidées fleuries de MM. Veitch, à l'autre extrémité les plantes de MM. Henderson et Sons, de Wellington road. Dans le lot de MM. Veitch, une ravissante terrine du rare *Pleione lagenaria* montrait des bulbes déprimés, petits, ponctués de pourpre-brun, et ses fleurs courtes, sortant du sol comme des *Crocus*, avec leur labelle blanc rosé rayé de violet et la gorge jaune. On remarquait encore un *Odontoglossum grande* portant à la fois 33 fleurs; un *Vanda cœrulea* avec deux panicules comptant 40 fleurs; les

labelles roses et bruns de l'*Odontoglossum Bictoniense;* le *Cattleya Exoniensis* aux périanthes rose tendre, à labelle en entonnoir rose et pourpre violet à la base avec le centre jaune, hybride de M. Dominy; le *Saccolabium Harrisoni,* blanc pur; l'*Oncidium varicosum* aux légers pédoncules portant des fleurs jaunes à large labelle; les *Colax jugosus, Zygopetalum maxillare, Oncidium macranthum, Miltonia Moreliana, Vanda insignis, Cattleya Dominyana, Vanda Bensoni.* Quelques autres plantes de choix, comme *Thymus citriodorus aureo-marginatus, Solanum capsicastrum* en fruits, de beaux *Dracœna* nouveaux, occupaient les intervalles des pots d'Orchidées de MM. Veitch.

Dans l'apport de MM. Henderson on comptait une belle variété toute nouvelle de *Caladium,* qui sera mise au commerce sous le nom de *Prince Albert Edward,* et sur laquelle nous reviendrons ultérieurement. Un lot de plantes alpines pour rocailles, très jolies et bien cultivées, un autre du lis de Guernesey (le délicieux *Nerine Sarniensis*), avec ses hampes nues et ses ombelles *solferino* tendre, à longues étamines, telles étaient les plus jolies plantes à détacher de ces intéressants produits.

Enfin M. W. Bull, qui ne concourait pas pour les nouveautés, avait des lots de plantes variées, parmi lesquelles des plantes à feuillage très bien cultivées, le joli *Gastronema sanguineum,* le candide *Bouvardia jasminoides* et, parmi un certain nombre d'Orchidées, la fameuse plante du St-Esprit (*Peristeria elata*) en fleur.

Nous avons beaucoup remarqué aussi des collections de champignons, comestibles et vénéneux, exposés par des amateurs et connaisseurs distingués. Les étiquettes pour fruits de M. Ed. Pynaert, la Tomate *Hepper's Goliath,* les Oignons *Nuneham Park, Nasbey Mammoth* et *Bedfordshire Globe,* les Chicorées monstres de MM. Veitch, des fruits de *Persea gratissima* obtenus par M. Carr, jardinier chez M. Hinds, à Weybridge, sont encore des sujets dignes d'être mentionnés au passage.

En terminant ce court résumé de notre visite à l'Exposition de Londres, nous nous faisons un véritable plaisir de mentionner l'accueil cordial que nous avons trouvé chez des collègues, dont plusieurs étaient pour nous d'anciens amis, et nous témoignons ici aux docteurs Maxwell Masters et R. Hogg l'expression du bon souvenir que nous avons emporté d'avoir passé avec eux quelques heures trop courtes au gré de nos désirs.

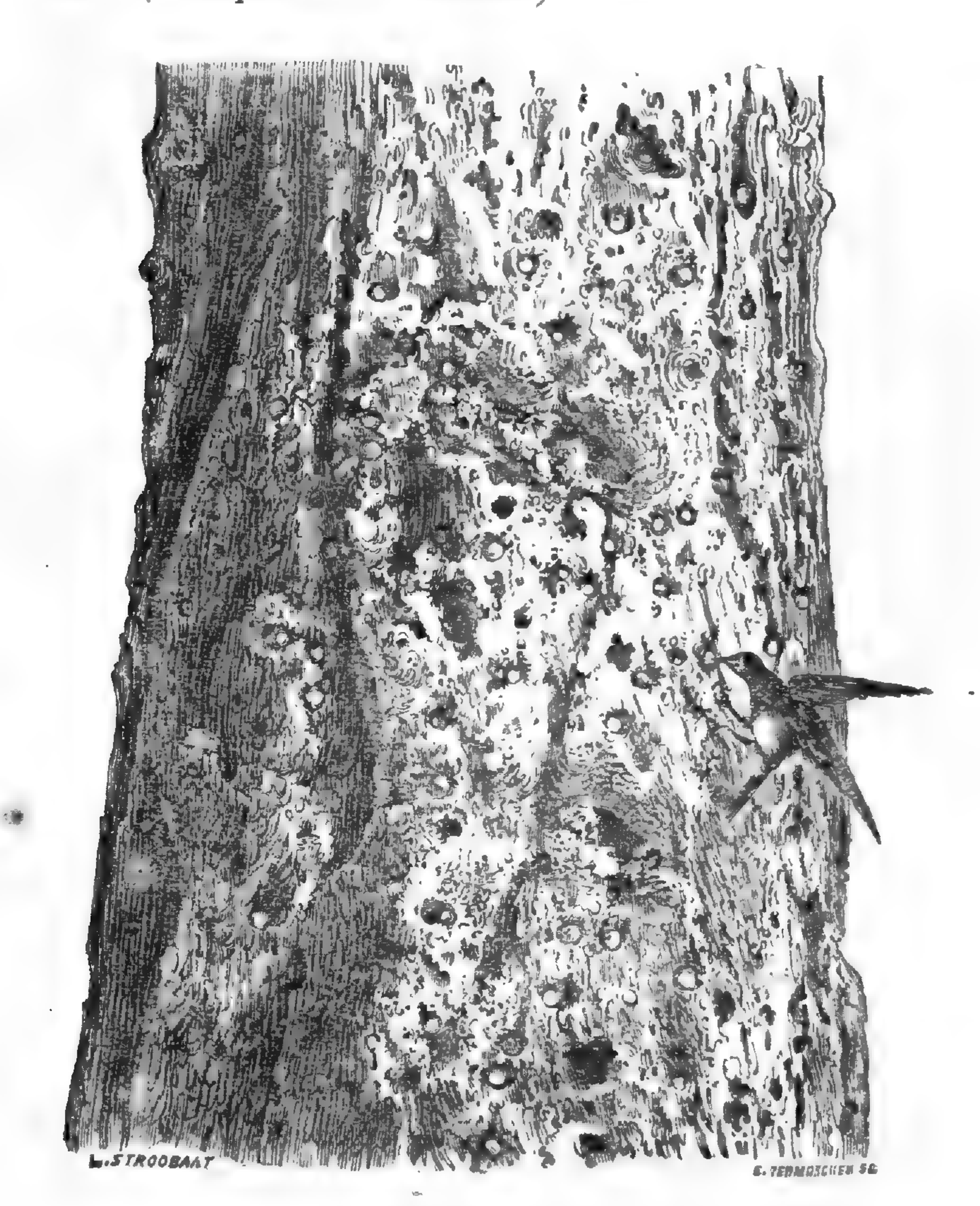
Ed. A.

LES MAGASINS DE VIVRES DES PICS-VERTS D'AMÉRQUE.

La gravure ci-jointe, reproduite avec une grande exactitude d'après des photographies originales rapportées de Californie par M. W. Robinson, illustre un fait particulier à un Pin superbe de ces régions, le *Pinus ponderosa.*

Nous avons dit dans un récent article sur les Wellingtonia de Mariposa, que l'écorce de cet arbre était en rapport avec ses autres dimensions, et qu'il n'était pas rare de lui voir atteindre 50 centimètres d'épaisseur sur les vieux troncs. Or, l'écorce du *P. ponderosa* est également très épaisse.

C'est dans cette écorce spongieuse qu'une espèce de Pic-vert, le *Melanerpes formicivorus*, Bor., creuse des trous dans la saison de la récolte du maïs, et y enfonce des épis par le gros bout jusqu'à ce que l'extrémité seule apparaisse à l'extérieur. Il choisit pour cela un temps sec, afin que l'écorce, en se gonflant, presse étroitement l'épi et empêche ainsi les écureuils de le déloger. Ce sont là les magasins de nourriture hivernale des Pics-verts (*Woodpeckers' storehouses*).



Le Pic-vert prévoyant.

C'est par milliers qu'on peut voir ces ouvertures comme des trous d'écumoire sur les arbres adultes, et notre gravure en donne une idée fidèle.

Le fait est inconnu, nous n'en doutons pas, d'un grand nombre de nos lecteurs, et il doit être mis au chapitre des singularités qui se rapportent à ces arbres Mammouth qui restent les prodiges de la végétation sur notre globe.

Ed. André.

ÉCOLE D'HORTICULTURE DE L'ÉTAT BELGE.

En vertu d'un arrêté royal en date du 15 septembre 1871, l'École d'Horticulture de l'État, précédemment établie à Gentbrugge, dans l'établissement de M. L. Van Houtte, est annexée au Jardin botanique de l'Université de Gand.

C'est le 6 de ce mois que commencent les cours, pour finir au 15 août 1872, pour la première année scolaire.

Le personnel de l'école, dirigé par M. J. J. Kickx, professeur à l'Université de Gand, a été exactement recruté, nous le constatons avec le plus grand plaisir, parmi les professeurs qui donnaient autrefois les cours de l'École de Gentbrugge, moins M. Crépin. Nous retrouvons enfin à leur véritable place des amis dignes du poste qui leur est confié. Sous leur impulsion, l'École d'Horticulture de Gand continuera ses traditions de pépinière choisie de jeunes jardiniers instruits.

Le personnel se composera donc de :

Directeur : M. J. J. Kickx, professeur à l'Université de Gand;

Professeur maître d'études : M. Emile Rodigas;

Professeurs : MM. Pynaert et Burvenich;

Professeur chef de culture : M. Van Hulle, jardinier en chef du Jardin botanique de l'Université de Gand.

Le Règlement suivant a été publié le 30 septembre dernier par le Ministre de l'Intérieur de Belgique :

« Art. 1er. Une école théorique et pratique d'horticulture est établie à Gand et annexée au Jardin botanique de cette ville.

» L'enseignement y est donné gratuitement.

» Art. 2. Les cours donnés pendant l'année scolaire 1871-1872, et correspondant à la 1re année d'études, comprennent, outre la religion et la morale, dont l'enseignement est réglé par des dispositions spéciales, les matières ci-après :

» Les langues française et flamande, l'arithmétique, la géographie, le dessin linéaire, la botanique (éléments d'anatomie et de physiologie végétales, organographie et morphologie), l'horticulture (culture des plantes vivaces de plein air, des plantes molles et des plantes bulbeuses), l'arboriculture (organisation de l'arbre, pépinières, multiplication), des notions de culture maraîchère.

» Les cours commencent le 6 novembre, pour finir le 15 août.

» Les cours des deuxième et troisième années d'études seront déterminés ultérieurement.

» Art. 3. Les élèves sont externes.

» Pour être admis à l'École, il faut être âgé de 14 ans au moins au moment de l'inscription, avoir la force nécessaire pour exécuter régulièrement tous les travaux de culture, savoir parler, lire et écrire correctement le français, posséder les notions générales de géographie et connaître les éléments du calcul.

» Il est tenu compte aux récipendiaires flamands de l'instruction qu'ils possèdent dans leur langue maternelle.

» Art. 4. Les jeunes gens qui désirent se présenter à l'examen d'admission, doivent se faire inscrire à cet effet chez le directeur de l'École, en lui adressant :

» 1° Leur acte de naissance;

» 2° Un certificat de bonne conduite délivré par l'administration du lieu de leur domicile;

» 3° Un certificat de santé délivré par un docteur en médecine.

» Ces pièces doivent être légalisées.

» Art. 5. Les examens d'admission ont lieu au jour fixé par le directeur; ils sont faits par écrit et oralement, par les professeurs de l'École, sous la présidence du directeur.

» Art. 6. Des examens généraux ont lieu à la fin de l'année scolaire pour constater le degré d'instruction des élèves et s'assurer qu'ils possèdent des connaissances suffisantes pour passer à la section suivante.

» Ces examens se font par les professeurs, sous la présidence du directeur et en présence de l'inspecteur-général de l'agriculture.

» Art. 7. Il y a une vacance de quinze jours à l'époque des fêtes de Pâques.

» Art. 8. Des bourses peuvent être accordées aux élèves peu favorisés de la fortune qui se distingueront dans les examens d'admission ou dans leurs études.

» Art. 9. Un subside est mis à la disposition du directeur de l'École pour couvrir les frais de l'enseignement et les dépenses du matériel, qui sont à la charge de l'État.

» Art. 10. Sont provisoirement applicables à l'École d'Horticulture de Gand, les articles 1er, 3 à 11, 12, à l'exception du dernier paragraphe, 13 et 14, 16 et 17, 21, 24 à 27, 29, 33 à 35 et 69 à 73 du règlement ministériel du 26 octobre 1860, les articles 1er à 4, 6 et 7, 9 à 11, 17 à 21, 28, 31 et 32, 36 et 37 du règlement de discipline intérieure portant la même date, concernant l'École qui était précédemment établie à Gentbrugge, ainsi que l'arrêté ministériel du 13 mars 1865, relatifs aux examens à subir par les personnes qui ont suivi les conférences publiques sur l'arboriculture fruitière.

» Bruxelles, le 30 septembre 1871.

» *Le Ministre de l'Intérieur,*

» KERVYN DE LETTENHOVE. »

Suit un long détail réglementaire concernant les fonctions des professeurs, les herborisations, les examens, la police des cours, la distribution des travaux, la question financière et la discipline intérieure de l'École.

Les examens d'admission ont eu lieu cette année le mardi 31 octobre, à 10 heures du matin, au Jardin botanique de Gand.

Ep. A.

COMPARAISON

DES

Thermomètres Centigrade, Réaumur et Fahrenheit.

Il arrive souvent que des horticulteurs qui lisent les journaux anglais ou américains sont arrêtés par les chiffres du thermomètre Fahrenheit, dont la comparaison avec les th. Centigrade ou Réaumur ne leur est pas familière. Ils lisent avec stupéfaction : chauffez votre serre à 80 ou 85 degrés, et ne comprenant pas, ils passent outre. Quelques-uns ouvrent des traités de physique et trouvent, pour faire la réduction, des formules algébriques qui sont de l'hébreu pour eux.

Il y a pourtant un moyen bien simple de faire cette conversion. Le voici :

Pour convertir des degrés Fahrenheit en centigrades, déduire d'abord 32°, puis multiplier les degrés restants par $^5/_9$mes ou 0,555. (Notre 0° correspond à 32° Fahr.)

Pour convertir en degrés Réaumur, déduire d'abord 32, et multiplier par 0,444.

Ainsi on a 86 degrés Fahrenheit à convertir en centigrades. Voici l'opération :

86 degrés
moins 32
Reste 54
mult. par 0,555 = 29 degrés 9 dixièmes 7 cent. Soit en chiffre rond 30 degrés centigrades.

Donnons d'ailleurs, pour plus de commodité, une table de concordance des trois thermomètres de 5 en 5 degrés.

Cent.	Ré.	Fah.	Cent.	Ré.	Fah.	Cent.	Ré.	Fah.
0°	0°	32°	35	28	95	70	56	158
5	4	41	40	32	104	75	60	167
10	8	50	45	36	113	80	64	176
15	12	59	50	40	122	85	68	185
20	16	68	55	44	131	90	72	194
25	20	77	60	48	140	95	76	203
30	24	86	65	52	149	100	80	212

Nous ajouterons, à ces éclaircissements, que plusieurs opticiens vendent maintenant à Londres, à Paris, à Bruxelles, dans toutes les grandes villes, des thermomètres gradués de ces trois manières. Nous pouvons indiquer à Paris M. Eon, fils, 13, rue des Boulangers.

Ed. A.

BIBLIOGRAPHIE.

Les meilleurs fruits : Tome III, le Poirier, par M. P. DE MORTILLET, 1 vol. in-8° de 512 pages, avec gravures sur bois, chez Prudhomme, éditeur à Grenoble; prix : 9 fr. — Nous venons de recevoir ce beau livre des mains de M. Prudhomme, l'un des apôtres les plus zélés de l'Agriculture française, et qui a donné une si vive impulsion à la vie rurale autour de lui par ses publications et ses exemples. Nous reviendrons quelque jour sur cette personnalité trop peu connue et très digne de l'être.

Parlons du livre de M. de Mortillet : *le Poirier*. Les titres courts sont ambitieux, dit-on, et engagent fortement l'auteur envers le public. Il faut convenir qu'ici jamais ambition ne fut mieux justifiée. Nous avons rarement vu de monographies traitées avec plus de soin, de conscience, mieux fouillées dans tous leurs détails et plus loyalement écrites. Nous ne connaissons guère que M. de Lambertye qui puisse être opposé à M. de Mortillet pour le soin qu'il met à bien faire et à bien dire.

Nous avions déjà du même auteur le PÊCHER et le CERISIER, qui nous avaient accoutumés à sa manière, à cette forme dialoguée que nous trouvons un peu familière pour des œuvres de cette importance, mais que M. de Mortillet affectionne, car elle le force à se faire des objections à lui-même et à y répondre au grand profit du lecteur.

Dans le traité du Poirier, qui fait suite au Pêcher et au Cerisier et forme un beau volume à part, M. de Mortillet a procédé en tout par sélection, par séries, dans ses classifications. Après avoir publié, en 1859, un travail dans le SUD-EST, divisé en quatre séries de 10 Poires chacune, M. de Mortillet reproduisit cette distribution dans une brochure, intitulée : *Quarante Poires pour les mois de Juillet à Mai*, esquisse qui obtient un très vif et très légitime succès. En cherchant l'explication de ce succès, l'auteur crut pouvoir l'attribuer à la réduction sévère des variétés et à leur distribution en séries, par ordre de maturité. Il n'hésita pas à suivre cette marche pour son nouveau livre, et il fit bien. Si l'on songe en effet que toutes les classifications proposées par les auteurs échouent devant l'application, qu'elles reposent sur des caractères inconstants, on comprendra que des pomologistes les plus accrédités les rejettent, comme l'a fait M. Decaisne dans le *Jardin fruitier du Muséum*.

Ainsi en 1850, M. Willermoz avait essayé de diviser les fruits du genre Poirier en sept groupes : *Bon Chrétiens* ou *Cydoniformes ; Colmars* ou *turbiniformes; Doyennés* ou *doliformes; Bergamottes* ou *sphériformes ; Calebasses* ou *claviformes ; St-Germains* ou *pyriformes*, et *Rousselets* ou *micropyres*.

Le Congrès pomologique de France, qui avait d'abord adopté ce système si simple en apparence, dut le rejeter en 1867 « en attendant de nouvelles données de l'expérience, » les fruits ainsi classés variant souvent de formes et par conséquent étant difficiles à faire rentrer dans leurs groupes respectifs.

D'autres méthodes furent proposées en Allemagne : elles étaient tout aussi artificielles et impraticables.

M. de Mortillet en est donc revenu à conserver :

Une série de Poires d'été, une de Poires d'automne, une de Poires d'hiver, une de Poires anciennes et une enfin de Poires à cuire.

Le deuxième entretien du livre, qui traite du Poirier considéré comme espèce, dénote une grande érudition et une connaissance entière du sujet, au point de vue historique. Il passe en revue tous les auteurs qui ont écrit sur ce sujet, depuis David, le roi prophète (!), jusqu'à MM. Decaisne et Mas; ce chapitre est remarquablement traité. Le suivant s'occupe de la question si controversée de la dégénérescence ou plutôt de l'extinction des variétés. M. de Mortillet conclut à l'affirmative, et bien que toute son argumentation ne nous ait point convaincu, nous avouons très volontiers que rien n'est plus intéressant que cette dissertation pleine et substantielle.

Puis vient la description de 90 variétés, comprenant pour chaque fruit le nom, les synonymes, la forme, la peau, l'œil, la queue, la chair, la maturité, l'origine, les caractères spéciaux, la culture, et une dissertation historique.

Dans la seconde partie, qui traite de la culture et de la taille du Poirier, M. de Mortillet, en praticien consommé, outre un grand nombre de suggestions qui lui sont personnelles et que nous voudrions avoir l'espace de reproduire, rentre tout-à-fait dans l'idée que nous émettions récemment ici, par rapport au pincement. Il s'insurge comme nous contre les formules doctrinales des professeurs d'arboriculture, dont la plupart sortent d'une université inventée par leur ingénieux cerveau et qui se sont intitulés de leur propre mouvement les conférenciers de ces académies de village. M. de Mortillet, nous le voyons avec plaisir, cherche à simplifier, supprime la pratique longue du pincement, et comme nous la remplace par le cassement, opération que recommandait d'ailleurs feu M. Verrier, de la Saulsaye, à coup sûr le premier dresseur d'arbres fruitiers de ces derniers temps. Seulement, au lieu de le faire en août, comme nous, il le conseille à une époque plus hâtive. Nous nous rangeons volontiers à cette opinion d'une autorité comme la sienne. Disons seulement que nous ne cassons en août que parce que nos arbres sont dans un terrain frais où ils poussent toute l'année sans interruption de sève, de manière que nous cassons souvent à cette époque sur du bois encore herbacé.

En résumé, le livre de M. de Mortillet est de ceux qui vivent, et dont les destins sont, comme le bon vin, de gagner en vieillissant. De si précieux gages de savoir nous font bien augurer du volume qui suivra, et qui sera consacré au Pommier.

Ed. A.

LITTÉRATURE HORTICOLE.

LES TRISTESSES DE L'HIVER. — L'hiver étend ses voiles gris sur la terre attristée, le froid siffle et pleure autour de nos toits. Mais quelquefois encore, à midi, les lueurs empourprées percent la brume et viennent réjouir les tentures assombries de ma chambre. Alors mon bengali s'agite et soupire dans sa cage en apercevant sur le lilas dépouillé du jardin un groupe de moineaux silencieux, hérissés en boule et recueillis dans une béatitude mélancolique. Le branchage se dessine en noir dans l'air chargé de gelée blanche. Le genêt, couvert de ses gousses brunes, pousse encore tout en haut une dernière grappe de boutons qui essayent de fleurir. La terre, doucement humide, ne crie plus sous les pieds des enfants. Tout est silence, regret et tendresse. Le soleil vient de faire ses adieux à la terre, la gelée fond et des larmes tombent de partout; la végétation semble faire un dernier effort pour reprendre à la vie; mais le dernier baiser de son époux est si faible, que les Roses du Bengale tombent effeuillées sans avoir pu se colorer et s'épanouir. Voici le froid, la nuit, la mort.

G. Sand.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Accroissement nocturne des tiges de Bambous et des hampes d'Agaves. — Dans une récente communication à la Société centrale d'Horticulture de France, M. Rivière a fait connaître de curieux détails sur la végétation des Bambous en Algérie. D'après ses observations et celles de son fils, les grands Bambous indiens ont une végétation estivale, tandis que les espèces de la Chine ou de Cochinchine se développent surtout au printemps. De ceux-ci le *Bambusa mitis* est une superbe espèce qui pourrait se répandre avec avantage sur les bords des ruisseaux de toute la région méditerranéenne. Sa végétation est prodigieuse; on a vu la tige s'allonger de 57 centimètres en vingt-quatre heures! *L'accroissement nocturne est supérieur d'environ un tiers à l'accroissement diurne.*

De la constatation de ce fait naquit pour M. Rivière fils l'idée d'examiner si la même loi se répétait pour le développement de la hampe florale des Agaves. Il constata, au contraire, que la hampe de l'*Agave mexicana*, L. s'allonge plus fortement pendant le jour que pendant la nuit. Il observa également que le degré de la chaleur atmosphérique était sans influence sur l'accroissement de la tige dans la saison de la pousse. Une seule fois, en septembre 1869, il remarqua, pendant que le sirocco soufflait violemment, et par une chaleur de 53° à l'ombre, que la tige du *Bambusa arundinacea* s'allongeait plus rapidement que de coutume.

Société botanique de France. — Après tant de misères et une suspension de travaux inévitable pendant les deux guerres terribles qui ont pesé sur Paris, cette Société a pu reprendre ses séances et ses publications. Le premier compte-rendu des séances nous arrive; le bulletin bibliographique et celui de la session de 1870 dans le Morvan nous étaient déjà parvenus depuis quelque temps. Nous trouvous dans le compte-rendu précité, p. 7, une note de M. Paul Woelzel, sur une substance peu connue et qu'il est bon d'indiquer : le *Soumboul*.

Il y a quinze ans environ, le gouvernement russe avait offert une prime de 400 fr. pour le premier échantillon complet de la plante qui produit cette substance, fort estimée en Orient comme curatif du choléra. On n'en connaissait que la racine, qui se vend dans le Turkestan à un prix modéré. Cependant on n'avait rien pu découvrir dans le pays même et le savant M. Favitski avait échoué dans ses tentatives.

Borchtchof, dans ses études sur le pays aralo-caspien, dit que cette plante serait une Ombellifère, peut-être du genre *Heracleum*.

Mais voici qu'on annonce dans une publication moscovite, les *Izvestiya*, que le Jardin botanique de l'Université de Moscou possède sept pieds vivants, que M. Fedtchenko a rapportés lui-même de l'expédition du Turkestan. Ce voyageur se propose de retourner explorer prochainement les parties du territoire de Magniane, d'où viennent les exemplaires de Soumboul cultivés à Moscou.

D'après M. de Schoenefeld, ce nom serait en Tamoul celui du *Pimpinella anisum*, L.

S'il en était ainsi, la découverte ne serait pas grand chose, car cette plante qui fournit l'anis vert, l'anis d'Espagne et l'anis d'Albi, est fort connue et cultivée, et ce serait, comme dit Shakespeare : *much ado about nothing*.

Mais le Soumboul est tout autre chose. D'après M. Cauvet *(Histoire naturelle médicale)*, c'est la racine d'une Ombellifère orthospermée de la tribu des Angélicées. Son nom est *Angelica moschata*, Wiggers. Elle croît dans les montagnes du nord de l'Inde anglaise. Sa saveur est d'abord douce, puis amère, balsamique, avec une odeur forte et franche du musc. On en obtient une résine comme le Jalap, qui s'emploie dans les fièvres adynamiques, la dyssenterie et la diarrhée asthérique, le choléra, le *delirium tremens*, l'aménorrhée, la chlorose, etc., comme stimulant nerveux.

Dans le même bulletin, M. A. Delondre, en énumérant les dégâts commis au Muséum de Paris en janvier 1871 par les obus prussiens, publie une liste des végétaux detruits, dressée par M. Decaisne, et qui ne comprend pas moins de 231 genres de plantes de serres. Nous nous associons aux vœux de notre collègue à cette Société, pour prier tous les possesseurs de plantes intéressantes pour la botanique d'aider à la reconstitution de ces collections précieuses.

Destruction de la chenille du Chou. — Le rédacteur du *Wochenschrift* du 1er juillet dernier préconise un moyen excellent de détruire la chenille du Chou (larve de la Piéride de ce nom), qui fait tant de ravages dans les potagers. Ce moyen, — je vous le donne en mille, — c'est de ramasser une à une les petites chenilles quand elles sont écloses, en juin-juillet! — Rien de plus simple en effet. — Ceci nous remet en mémoire le moyen si connu d'*attraper* les Pies, et celui de détruire les Hannetons en saisissant délicatement les mâles de ce Coléoptère entre le pouce et l'index et.... leur fendant le ventre d'un coup de canif. Plus de mâles, plus de fécondation, plus de postérité!

Procédé Gülich. — Dans le même journal (8 juillet), on recommande le procédé allemand Gülich qui consiste à coucher les tiges des pommes de terre, afin de les marcotter pour qu'elles produisent davantage. On ajoute, il est vrai, que dès 1827, le pasteur Puttsche a décrit ce procédé. 86 expériences ont été faites, 8 ont donné des produits égaux de part et d'autre, 23 ont été avantageuses au procédé Gülich, et CINQUANTE-CINQ *ui ont été défavorables*. Cherchons mieux, s'il vous plait!

Floraison en plein air de l'Agave Salmiana. — Chez M. Goupil, propriétaire au Pecq, près Paris, deux magnifiques spécimens de cette rare espèce mexicaine viennent de fleurir. Ces deux plantes, dont les feuilles ont deux mètres de longueur, sont en pleine terre au milieu d'une pelouse. L'hiver on se contente de les couvrir d'une cabane de planches, contenant un poële pour les grands froids. Ces plantes ont donné déjà de nombreux rejetons qui commencent à se répandre dans les jardins de Paris.

Ce fait nous rappelle que nous avons vu cette année, dans l'île de Guer-

nesey, des exemplaires d'*Agave americana*, qui passent l'hiver en plein air sans aucune couverture et dont les dimensions sont de plus de 3 mètres de hauteur sur près de 4 mètres de diamètre. Ces colosses sont sur une pelouse devant le château de M. de Saumarez, à Saumarez (Guernesey), et ils ne sont pas les seuls dans l'île qui atteignent cette taille.

Fructification de l'Araucaria imbricata à Paris. — M. Quihou a constaté la présence de deux cônes femelles sur un de ces arbres âgé de 15 ans et haut de 2m50, au Jardin d'acclimatation du Bois de Boulogne. Cette fructification prématurée est due sans doute à l'influence du mauvais sol.

A ce propos, M. Vavin a signalé à la Société d'Horticulture que les plus beaux Araucarias de l'Europe (au moins le plus beau) existent à Penendreff, dans le département du Finistère. Ces arbres, au nombre de six, ont été plantés en 1823 par M. de Kersauzon. Le plus fort d'entre eux dépasse aujourd'hui 20 mètres de hauteur, et son tronc, à un mètre du sol, mesure 2m10 de circonférence. Il est garni régulièrement de branches de la base au sommet. C'est le seul des six qui soit fertile et il porte des cônes femelles tous les ans. Les autres, moins élevés, mais plus élancés, sont probablement des mâles.

Nous avons vu une photographie de ce bel arbre, qu'il a été question un instant d'acquérir pour la ville de Paris quand nous étions attaché à l'administration municipale. C'est un végétal de la plus grande beauté, à branches traînant à terre, à verdure compacte, formant un cône régulier. Ceux de Dropmore, et celui de Eaton Hall, chez le marquis de Westminster, près de Chester, que nous avons vus également, ne sauraient être comparés ni en force ni en hauteur avec les Araucarias de M. de Kersauzon. Il peut être utile de fixer ainsi les tablettes d'inscription des beaux arbres exotiques dans nos régions.

Journal d'Horticulture pratique, par la Jeunesse horticole de Gand. — Au lieu de courir sans cesse les bals et les cafés et de perdre un temps précieux pour leur instruction, les jeunes horticulteurs de Gand viennent de fonder une association qui publie le résultat de ses travaux sous forme d'une feuille périodique intitulée comme ci-dessus. Bravo! jeunes gens! Nous ne voulons point vous parler latin et vous faire reculer aux premiers pas, mais laissez-nous vous dire avec le poëte que c'est en travaillant jeunes qu'on atteint la renommée (1). Nous comptons bien que ce beau feu ne s'éteindra pas et que les jeunes publicistes gantois deviendront vieux par le savoir et l'esprit, sans cesser d'être corporellement jeunes, actifs et vigoureux.

« **The Garden.** » — Une autre publication des plus importantes et du plus haut avenir, si nous en jugeons par ses prémisses, vient de lancer ses premiers numéros en Angleterre. Elle est dirigée et rédigée en grande partie par notre actif collègue et ami M. William Robinson. Divisée avec méthode, imprimée sur beau papier, format petit in-4°, constellée de

(1) Macte animo, puer, sic itur ad astra.

dessins et de croquis pleins d'à propos, écrite par des praticiens de grand mérite, en un mot remplie de documents comme savent les classer les Anglais, *the Garden* se présente avec un grand cachet d'originalité et d'élégance devant la presse horticole anglaise. Le côté scientifique ne sera pas sa spécialité; il restera entre les mains du *Gardeners' Chronicle* et des publications botaniques; mais nous pouvons affirmer que rien ne sera plus complet au point de vue pratique. L'activité, le savoir de M. Robinson en sont de sûrs garants. Nous l'avons vu à l'œuvre et connaissons sa puissance de travail. Nous ferons souvent des emprunts à la nouvelle feuille, qui paraîtra chaque semaine, et nous lui souhaitons grand succès de tout cœur.

De la dégénérescence des variétés fruitières. — Il nous est arrivé plusieurs fois déjà d'exprimer notre opinion sur cette question qui a donné lieu à de vives controverses. Dans ce pays même, en Belgique, où la dégénérescence ou extinction graduelle des variétés fruitières a été affirmée par Van Mons, cette théorie a trouvé un ardent défenseur en l'un de nos amis, M. Ed. Pynaert, qui a pris fait et cause pour un mémoire de M. de Bouteville dans le même sens, et a traité plusieurs fois la question.

Nous sommes d'un avis diamétralement opposé au sien, ce qui n'empêche que nous soyons les meilleurs amis du monde. Nous pensons que les variétés fruitières fixées par la greffe se gardent pures, tant qu'on prend soin de les perpétuer par des rameaux sains sur des sujets sains, et que si elles doivent s'éteindre, les moyens que nous avons de les contrôler sont tout-à-fait insuffisants pour pouvoir nous fournir même des présomptions, étant données les périodes de temps si courtes sur lesquelles portent nos observations. Si un fruit dégénère, cela tient à des causes locales, accidentelles : mauvais climat, mauvais sol, greffons malades, choix mal fait des sujets, intempéries, etc., etc. La perpétuation des maladies ainsi contractées conduirait à l'extinction, comme des générations d'hommes scrofuleux finiraient par s'éteindre par stérilité s'ils ne renouvelaient leur sang vicié, sans que pour cela un membre de leur famille, regreffé sur bonne souche, soit incapable de relever ce sang appauvri.

Quoi que nous puissions faire, nous avons peur de ne convaincre aucun de nos adversaires, car cela devient presque une question de mots et s'échappe à l'expérience courte et décisive. Qu'il nous suffise de dire que non-seulement nous ne sommes pas seul de notre bord, mais que nous venons de recevoir de M. Porcher, président de la Société d'Horticulture d'Orléans, une remarquable brochure sur cette question, où l'auteur partage entièrement notre manière de voir. Il serait trop long de donner même des extraits de cet intéressant travail, mais nous tenions à en prendre acte et à en dire le bien que nous en pensons.

Campanula laciniata. — MM. Ch. Huber et Cie, horticulteurs, à Hyères (Var), mettent en vente cette année une charmante plante recueillie autrefois par Tournefort (en 1700) dans son voyage du Levant et qui n'était pas jusqu'ici introduite. C'est le *Campanula laciniata*, L. — MM. Huber la doivent à M. Orphanidès, professeur de botanique, à Athènes, qui vient de la retrouver sur un ilot de l'archipel.

Tournefort la décrit ainsi (*Relation d'un voyage du Levant*, t. I, p. 260,

Paris, 1717) : « C'est la plus belle espèce de Campanule qui soit en Grèce. » La plante, haute d'environ deux pieds, est arrondie en sous-arbrisseau, » touffue et branchue dès le bas ; ses premières feuilles ont environ huit » pouces de long sur deux pouces et demi de large, découpées profondé- » ment à la manière de celles de la Jacobée ordinaire, luisantes, parsemées » de veines blanches. La tige est ligneuse, grosse comme le pouce à sa » naissance, toute chargée de fleurs à ses extrémités. Chaque fleur est » une cloche haute d'environ 15 lignes, évasée jusques à près de deux » pouces, bleues, etc. »

Nous dirons à chacun de nos lecteurs : préparez un coin de votre jardin, et demandez, comme nous venons de le faire, la *Campanula laciniata*. On la dit très rustique, au moins sous le climat du midi; espérons qu'elle le sera de même sous nos latitudes.

Parmi les autres nouveautés en graines que mettent en vente cet automne MM. Huber, nous pouvons encore recommander : *Amarantus atropurpureus, A. bicolor Olbiensis, Antennaria Rœzlii, Astragalus Marianus*, ces deux dernières dues aux introductions américaines de M. Rœzl; *Coronilla viminalis, Euphorbia pandurata, Hesperis speciosa, Œnothera gigantea, Papaver setigerum, Penstemon acuminatum* et *verticillatum, Salvia camphorata, Zauschneria?*, etc.

Pseudolarix Kæmpferi. — Ce bel arbre japonais, que M. Ch. Lemaire a autrefois étudié dans ce recueil, et qui avait été cause d'une polémique assez vive entre lui et M. Carrière, vient de fructifier pour la première fois en Europe chez M. André Leroy, à Angers. Nous avons vu l'exemplaire; il mesure 4 à 5 mètres de haut; il est incomparablement moins beau que celui qui existe actuellement dans le jardin de M. Linden, à Gand, et qui mesure près de six mètres de hauteur sur autant de diamètre. Mais le fait n'en est pas moins intéressant. L'arbre de M. Leroy porte 200 à 300 cônes. Celui de Gand n'a pas encore fructifié.

L'Horticulteur Lyonnais. — L'année 1872 s'ouvrira avec une nouvelle publication horticole française, portant le titre ci-dessus. Elle sera dirigée par M. Cusin, secrétaire-général de la Société d'Horticulture du Rhône, déjà connu avantageusement par ses études botaniques et ses herbiers de Graminées par impression. Le programme du nouveau recueil sera essentiellement pratique; il paraîtra deux fois par mois, le 1er et le 16, sans figures coloriées, et se consacrera surtout aux intérêts des horticulteurs lyonnais qui le rédigeront en plus grande partie. Bonne chance à notre nouveau confrère. Il y a partout de bonnes choses à dire et du bien à faire. La nouvelle feuille aura tout ce qu'il faut pour cela.

Concours spécial et international de Rhododendrons. — A la 97e Exposition d'Horticulture de la Société royale de Flore de Bruxelles, qui aura lieu du 28-30 avril 1872, un concours spécial et international de Rhododendrons sera ouvert.

Une médaille d'or de cinq cents francs comme premier prix et une médaille d'or et prime de cent francs comme deuxième prix sont attribués au premier de ces concours. :

« Collection de 25 variétés de Rhododendrons les plus remarquables par » leur beauté, leur floraison, leur développement et leur culture. »

Les envois destinés à prendre part aux concours spéciaux doivent être annoncées au plus tard le 15 avril à M. Lubbers, Secrétaire de la Société, rue du Berger, 26-28, à Ixelles (Bruxelles).

Il est accordé une réduction de 50 p. c. sur les prix de transport des plantes destinées à ces concours.

Au revoir! — En terminant cette chronique, qu'il nous soit permis d'adresser à nos lecteurs un remercîment, un souhait, une promesse.

L'année qui vient de s'écouler, triste au plus haut point pour l'horticulture européenne, a porté dans toutes nos régions occidentales le contre-coup d'une guerre terrible suivie d'une révolution plus désastreuse encore.

Que ce passé fatal s'engloutisse à jamais, et plaise au ciel qu'avec lui puissent sombrer les misérables de tout ordre qui ont plongé dans ces abîmes tant de travailleurs innocents, tant de familles aujourd'hui désolées, et payant les crimes des scélérats et des ambitieux!....

Pour nous, reprenons notre tâche heureuse et consolons-nous des hommes en revenant aux fleurs! Nous avons tenu bon, tant bien que mal, parmi tous ces orages.

L'Illustration horticole a subi dans son émission des retards imposés par les évènements désastreux des deux dernières années, mais à peu près le seul dans les journaux horticoles, publiés en français, elle n'aura pas interrompu l'ordre de sa collection. Nous avons donc franchi aujourd'hui le cap des tempêtes; il s'appellera désormais le cap de bonne espérance.

En transmettant nos meilleurs vœux à notre public ami des fleurs, nous avons à lui annoncer une bonne nouvelle. C'est celui d'une amélioration importante dans notre recueil. Nous augmenterons avec 1872 notre nombre de pages, remplacerons une des quatre planches coloriées par de nombreuses gravures, et donnerons par an **24 livraisons** (au lieu de 12), qui paraîtront régulièrement **le 1er et le 15 de chaque mois.** — Les traditions d'autrefois, celles de la science et des informations sérieuses touchant la partie spéculative de la botanique et de l'horticulture, notre recueil les conservera religieusement.

Il faut que nous puissions dire avec Cicéron : « Ce livre est à la fois mon » ouvrage et mon guide (1). » Mais le temps vole *(time flies)* et nous entraîne après lui si nous ne le suivons pas. On veut aujourd'hui non pas seulement de la science pure, mais de la pratique, des faits, des renseignements nombreux de toutes choses. Notre publication embrassera, par chapitres distincts, toutes les spécialités de l'horticulture, et nous tiendrons bureau ouvert des renseignements utiles à la culture. Il faut que tout lecteur trouve toujours dans nos numéros de quoi satisfaire désormais sa spécialité.

Tel est notre projet, notre programme. Nous ne demandons en revanche qu'un peu de bonne volonté de la part de nos lecteurs et beaucoup d'indulgence.

Ed. André.

---

(1) *Dux nobis et auctor opus est* (Cic. litt.).

DIEFFENBACHIA IMPERIALIS *(Linden & André).*

PÉROU ORIENTAL. SERRE CHAUDE.

J. Linden publ.

Pl. LXXXV.

DIEFFENBACHIA IMPERIALIS, LINDEN & ANDRÉ.

DIEFFENBACHIE IMPÉRIALE.

Aroïdées.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole*, 1870, p. 57.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Herbacea, glabra, glaucescens; *caulis* robustus, simplex, succulentus, cylindrico-annulatus, erectus; *petioli* amplexicaules, basi subcontorti, 0m60 longi, usque ad medium in membranam canaliculatam albo-marginatam rugosam expansi, in nervum grossum teretem subtus prominentissimum atroviridem supra canaliculatum producti; *folii limbus* amplitudine texturaque robusta conspicuus, 0m60 longus, 0m30 latus, ovato-ellipticus subinæqualis breviter acuminatus mucronatus, basi subcordatus, nitente-atroviridis, supra maculis raris irregularibus luteis adspersus, vitta centrali magna nivea secundariisque minoribus in lineis gracillibus parallelis paululatim adductis ornatus, subtus læte viridi-glaucescens; *flores fructus*que .... desiderantur. — In Peruvia orientali legit cl. Baraquin, anno 1868. — Ad naturam vivam descripsi in horto Lindeniano Gandavensi. — Ed. A.

« Autant les fiers Cyprès dépassent les humbles Viornes », comme disait le Cygne de Mantoue, autant le *Dieffenbachia imperialis* est supérieur en beauté à ses congénères, y compris le *D. Baraquini* aux pétioles d'ivoire. Aucune autre espèce n'atteint la noblesse de son feuillage, la netteté de ses maculatures jaunes et de ses larges bandelettes nivéennes.

On en doit l'envoi en Europe à M. Baraquin, qui le découvrit en 1868 dans le Pérou oriental et l'expédia à Gand, dans l'établissement qui appartient aujourd'hui à M. Linden. Sa vigueur est si grande, que nous avons vu des exemplaires atteindre en peu de semaines près d'un mètre de hauteur.

La plante est glabre, glaucescente. Sa tige, robuste, plus grosse que le bras, dressée, simple, cylindrique annelée par la chute des feuilles, est charnue et d'un vert foncé dans le jeune âge.

De très forts pétioles embrassants, légèrement tordus à la base, longs de 60 centimètres, obliquement dressés, sont canaliculés et leurs bords se terminent par une membrane blanche rugueuse qui ne dépasse pas la première moitié de la longueur du pétiole, prolongé au-dessus en une forte nervure médiane un peu creusée en gouttière en dessus et très saillante arrondie en dessous. Le limbe, qui atteint 60 centimètres de long sur 30 de large, est remarquable par son ampleur et la solidité de sa texture; sa forme est ovale elliptique, brusquement acuminée et courtement mucronée au sommet, subcordiforme à la base avec ses deux lobes légèrement irréguliers. Sur le fond vert foncé de la feuille une large bande blanche entoure la côte ou nervure médiane et les nervures secondaires, avant de se noyer dans le ton général, en passant graduellement par des lignes ou stries très fines; la surface inférieure est d'un vert léger, glaucescent.

Aucun des échantillons que nous avons observés n'avait encore fleuri, mais les autres caractères de la plante nous ont paru très suffisamment distincts pour constituer, jusqu'à plus ample informé, une véritable espèce.

Le *D. imperialis*, dont le nom indique la majestueuse beauté, vivra plus longtemps sans doute que beaucoup de ces empires dont il rappelle la grandeur.... et la fragilité. Image de la vanité des calculs des hommes et du peu de stabilité de leurs institutions, dont le Ciel se fait un jeu, tandis qu'il assure la conservation du moindre brin d'herbe dans sa descendance avec une prévoyance toute paternelle!

Ed. A.

CULTURE.

Les *Dieffenbachia* se cultivent en serre chaude, soit sur couche de tannée, soit sur les scories des tablettes. Ils réclament une atmosphère humide et des arrosements fréquents durant l'époque de végétation, qui commence vers la fin d'avril et se prolonge jusqu'à la fin de l'été, où l'on diminue les arrosements et les bassinages pour amener insensiblement la plante au repos, sans toutefois laisser dessècher la terre.

Le compost de terre diffère entièrement d'après la manière dont on les cultive. Pour bien réussir par la culture sur tannée on fera un compost de $^1/_6$ sphagnum haché, $^1/_6$ charbons de bois, $^1/_6$ tessons concassés et $^3/_6$ de terre de bruyère, le tout bien mélangé; on y met la plante, on enterre le pot dans la couche et on la mouille modérément. Cette culture donne des résultats très satisfaisants; cependant nous préférons de beaucoup la culture sur tablettes.

Les *Dieffenbachia* sont très voraces et préfèrent un sol substantiel, qui conserve bien l'humidité, au compost léger que nous sommes forcés de leur donner dans la culture sur tannée, où l'évacuation de l'eau est difficile. Pour la culture sur tablettes un mélange de terre de couche bien décomposée, $^1/_6$ de sable blanc et $^2/_6$ de terre de bruyère leur couvient le mieux. Le drainage sera bien soigné, afin d'empêcher la stagnation de l'eau qui ferait pourrir les racines.

Le rempotage a lieu au printemps quand la végétation renaît.

Les *Dieffenbachia* réclament une température de 17 à 20° Réaumur, un emplacement ombragé et humide durant la belle saison, des bassinages fréquents; quelques arrosages avec de la bouse de vache délayée dans l'eau activeront beaucoup la végétation, et donneront aux feuilles ces reflets métalliques, qui en font le plus bel ornement.

L. Demaerschalk.
Sous-chef à l'établ. Linden.

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

LONICERA (SEMPERVIRENS) PLANTIERENSIS *(Ed. André).*

SEMIS. PLEIN AIR.

J. Linden publ.

Pl. LXXXVI.

LONICERA (SEMPERVIRENS) PLANTIERENSIS, ÉD. ANDRÉ.

CHÈVREFEUILLE DE PLANTIÈRES.

CAPRIFOLIACÉES.

ÉTYMOLOGIE : dédié à Adam Lonicer, Allemand, né en 1528, mort en 1586.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Calycis tubus* 5-dentatus. *Corolla* tubulosa campanulata aut infundibuliformis, limbo 5-fido sæpe irregularis. *Stamina* 5; *stylus* filiformis; *stigma* capitatum; *bacca* trilocularis, loculis oligospermis; semina crustacea. — *Frutices* interdum scandentes; *folia* opposita, interdum connata, integra aut in iisdem speciebus subruncinata; flores axillares dispositione varii. (DC. *Prodr.* IV, p. 330.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Frutex* scandens glaberrimus; *folia* perennantia oblonga subtus glauca supra nitida, summa connato-perfoliata; *spici* terminales subnudi verticilliflori; *flores* superne ventricosi coccineo-flammei, limbo subregulari, lobis 5 rotundatis. — In sylvis siccis lapidosis a Carolina ad novum Eboracum.

Lonicera sempervirens, Aiton, *Kew.* I, p. 230.
Caprifolium sempervirens, Michx. *Fl. bor. am.* I, p. 105.
Peryclimenum sempervirens, Mill. *Dict.* N° 1.
Alaternus sempervirens, Rœhl et Steud.

Tous les jardins possèdent le type d'où est sortie la plante que nous figurons et décrivons aujourd'hui, le Chèvrefeuille cocciné ou toujours vert (*Lonicera sempervirens*, d'Aiton), si facile à distinguer par son feuillage persistant et ses nombreuses fleurs coccinées.

Cette espèce a produit jusqu'à ces dernières années trois variétés, les :

L. s. major, décrit par Curtis, et qui se distingue par une végétation plus vigoureuse et des feuilles plus arrondies;

L. s. minor, du *Bot. Magaz.*, à feuilles oblongues, à végétation moindre;

L. s. Brownii, de Gordon, à fleurs plus grandes et plus brillantes, avec un ton plus foncé que dans l'espèce.

C'est de cette dernière variété, par voie de sélection, qu'est sortie la plante que nous avons nommée *L. s. Plantierensis*, et que MM. Simon Louis frères ont obtenue de semis dans leurs pépinières de Plantières-lez-Metz.

Nous ne saurions mieux faire, pour la décrire, que d'emprunter la plume même de M. O. Thomas, l'un des chefs de culture de ce remarquable établissement, et qui a fait les semis dont elle est issue :

« Comme vigueur, la plante est intermédiaire entre les *L. sempervirens* » et *L. Brownii*. Les jeunes bourgeons, qui dans le *Brownii*, sont d'un rouge » brun et dans le *L. sempervirens* d'un rouge pâle violacé au soleil, sont » dans celui-ci d'un rouge pâle orangé au soleil, d'un vert jaunâtre à » l'ombre. Les feuilles des bourgeons stériles, de forme presque exactement

» orbiculaire dans le *L. sempervirens*, et ovales lancéolées dans le *L. Brownii*, » sont de forme ovoïde et planes au lieu d'être révolutées; leur face supé- » rieure, qui dans le *L. Brownii* est d'un vert noir luisant, et dans le » *L. sempervirens* d'un vert moins foncé luisant aussi, est ici d'un vert pâle » et presque mat. Les verticilles qui composent l'épi, très espacés dans le » *L. sempervirens;* au contraire denses ou rarement un peu espacés dans » le *L. Brownii*, ont ici une disposition intermédiaire, de sorte qu'ils for- » ment un épi qui n'offre ni l'un ni l'autre des inconvénients que l'on peut » reprocher à ces deux plantes. Les tubes des fleurs, qui sont d'un rouge » vermillon foncé dans le *L. Brownii* et d'un rouge vermillon vif dans le » *L. sempervirens*, sont ici d'un rouge vermillon pâle, fortement nuancé » d'orange dans la moitié supérieure. Dans le bouton, cette partie supé- » rieure est plus élargie, moins pointue. Le limbe des fleurs sensiblement » bilabié mais beaucoup moins profondément que dans le *L. Brownii*, est à » divisions plus larges, bien planes, c'est-à-dire non contournées, d'un » superbe coloris *orange foncé brillant*, au lieu d'être jaune nuancé de rouge » comme dans le *L. Brownii*. Les divisions de la corolle se tenant beaucoup » mieux et étant moins allongées et plus larges, la fleur est plus grande » et plus belle que celle du *L. Brownii*, indépendamment de la richesse » du coloris.

» Tels sont les caractères qui différencient notre plante des *L. semper-* » *virens* et *Brownii*. Tous les autres caractères dont je ne fais pas mention, » tels que : mode de végétation, glaucescence de la face inférieure des » feuilles, disposition des fleurs en un ou trois épis au-dessus de deux » feuilles connées, époque de floraison, etc., etc., sont les mêmes que ceux » des deux plantes précitées. J'ajouterai seulement que le *L. Plantierensis* » surpasse de beaucoup le *L. Brownii* en vigueur et en floribondité, car » vous savez que c'est par ces deux côtés que pèche ce dernier.

» Le *L. Plantierensis* a été obtenu d'un semis de *L. Brownii* fait en 1867. » Il n'est pas suffisamment multiplié pour être mis au commerce cette » année : il ne le sera qu'au 1er novembre 1872.

» O. Thomas. »

CULTURE.

Plein air; rustique sous nos climats, ne demande qu'un bon sol léger, plutôt sablonneux, sans exiger la terre de bruyère. Belle variété, très *désirable*, suivant l'expression horticole anglaise.

Ed. A.

CHRYSANTHÈMES D'AUTOMNE.

NOUVELLES VARIÉTÉS.

J. Linden publ.

Pl. LXXXVII.

CHRYSANTHÈMES D'AUTOMNE (NOUVELLES VARIÉTÉS NAINES).

PYRETHRUM HYBRIDUM, HORT. (VARIETATES HORTENSES).

Composées-Sénécionidées.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES et SPÉCIFIQUES : Voir *Illustration horticole*, 1870, p. 38.

Nous engageons nos lecteurs à se reporter au volume précité de l'*Illustration horticole*, pour les renseignements scientifiques, historiques et culturaux qui se rapportent à ces jolies plantes de plein air, si rustiques et si variées.

Les variétés figurées ci-contre, qui proviennent de nouveaux semis encore inédits de Mme veuve Lebois, de Toulouse, sont, comme on peut le voir, de charmantes adjonctions à faire aux collections d'amateurs.

En voici la description :

N° 1. **Aurélien.** — Variété lilliputienne, à très nombreux capitules jaune soufre, subsphériques, pointés de blanc à l'extérieur, avec quelques stries noires au centre des ligules du milieu;

N° 2. **Taïda.** — Fleurs moyennes, bien fournies, forme de Reine-Marguerite, ligules cucullées oblongues obtuses;

N° 3. **Maurice Jougla.** — Toutes petites fleurs, très abondantes, à ligules renversées, marginées de jaune d'or sur fond rouge-brun;

N° 4. **Melle Autier.** — Délicieuse miniature à fleurs subglobuleuses, lilas foncé, d'une tenue parfaite;

N° 5. **Madame Gambu.** — Petites fleurs à ligules très étroites, renversées, coloris blanc pur, étoile jaune au centre; fleurs charmantes, de forme subglobuleuse;

N° 6. **Souvenir de Mr Domage.** — Fleurs moyennes, de forme irrégulière à ligules grandes, inégales, jaune indien uniforme.

N° 7. **Aïssa.** — Fleurs de forme très régulière, subglobuleuse, plus grandes que celles du N° 4, du même ton lilas foncé, mais éclairé de blanc au centre; charmante variété.

Ed. A.

DE L'EMBALLAGE DES VÉGÉTAUX.

1er Article.

J'ai reçu il y a peu de jours, d'un des principaux établissements horticoles d'Angleterre, un envoi de Conifères et autres articles déjà forts, dont l'emballage était si peu soigné que la plus grande partie est arrivée perdue.

Je crois donc utile d'appeler l'attention des horticulteurs sur la question si importante de l'emballage des plantes, opération d'où dépend souvent la bonne réussite des transplantations et que l'on néglige trop, surtout pour les plantes déjà fortes et par conséquent d'un prix élevé.

Je sais qu'un bon nombre d'amateurs et même d'horticulteurs jettent les hauts cris en voyant qu'un panier ou une caisse leur ont été facturés plus cher que de coutume. Ceux-ci objectent que le prix des emballages absorbe une grande partie de leur bénéfice, et pour cette raison ou d'autres analogues l'expéditeur, qui ne veut pas perdre un client, économise et néglige ces petits détails peu importants en apparence, mais essentiels pour la bonne conservation des plantes; il cote son emballage moins cher et les plantes arrivent en mauvais état. L'acheteur se plaint et demande une réduction, qu'on lui accorde en partie, mais qui ne compense jamais les pertes qu'il subit; si bien que vendeur et acquéreur finissent pas perdre plusieurs fois ce que leur aurait coûté un supplément d'emballage convenable pour que l'envoi arrivât à bon port.

Pardon, mon cher rédacteur, de ce long préambule, mais il ne dit que la vérité, malheureusement, hélas!

J'arrive au fait.

Il y a trois modes d'emballage généralement employés pour les arbres et les plantes : la caisse, le panier et le paquet.

Le premier, peu usité jusqu'ici pour les petits trajets, est sans contredit le meilleur et dans certains cas le plus économique. Il est surtout employé pour les plantes en mottes et les jeunes plants qui ont un long trajet à supporter.

La caisse évite en grande partie la dessiccation des racines, qui se produit dans l'emballage en panier et en paquet.

Les plantes à mettre en caisse doivent être préalablement enmoussées, puis tenues à l'abri de l'humidité, afin que le feuillage et le bois soient parfaitement secs au moment de la mise en caisse.

Les mottes doivent être légèrement humides; de cette façon les plantes ne s'échauffent pas par la tige et ne meurent pas de soif.

La disposition à donner aux mottes dans la caisse varie suivant la nature des plantes; mais dans aucun cas le feuillage ne doit être mélangé avec les mottes, dont chaque rang doit être solidement fixé par un tasseau transversal, cloué aux deux côtés de la caisse.

Il faut éviter soigneusement la trop grande abondance de feuillage dans les caisses, ce qu'on obtient facilement, en mettant alternativement une couche d'arbustes à feuilles persistantes et une à feuilles caduques, ou a

défaut de l'un d'eux, en employant des caisses plus longues. En un mot, moins les plantes sont foulées et mieux elles se portent.

Il est très important de ne pas faire de caisse trop lourde. Au-dessus de 400 kil. elles sont peu maniables et exposées à la négligence des compagnies chargées du transport.

Le meilleur bois est le bois blanc, ou à défaut le Sapin du nord, à cause de leur légèreté et de la modicité de leur prix. Toutefois les traverses doivent toujours être en chêne ou autre bois dur.

Lorsqu'une caisse pèse plus de 100 kil., je considère comme indispensable d'y mettre des lanières en fer à chaque angle.

J'ai dit que dans certains cas la caisse était meilleur marché que le panier.

A volume égal, on peut en effet mettre un plus grand nombre de plantes dans la première. Or, le panier qui a servi une seule fois pour un long trajet est inserviable, tandis que quelques pointes suffisent pour remettre la caisse en état.

L. Leroy,
Horticulteur, à Angers.

(A suivre.)

POÉSIES HORTICOLES.

La littérature française cultive peu les fleurs et les chante moins encore. Il en est autrement en Angleterre, où l'observation des beautés naturelles et le développement de la vie rurale, pleine de doux calme et d'heureux loisir, ont créé des poëtes familiers qui ont chanté Flore et ses dons d'une lyre souvent harmonieuse et délicate.

Pourquoi ne pas sortir de cet abandon regrettable, et ne pas accueillir les tentatives des jeunes poëtes désireux de se montrer les amants de la nature en décrivant les joyaux de sa couronne!

C'est un hors-d'œuvre à nos maigres festins de science sèche et de culture pratique; c'est le souvenir fixé de quelque douce émotion de l'âme; c'est un délassement innocent qui repose de la vulgarité des descriptions et qui donne au rêve une place momentanée au sein de la réalité! Ed. A.

LA FOUGÈRE.

Dans les grands bois, au doux murmure
D'une onde au limpide courant,
Où mille fleurs, sous la verdure
Forment un ombrage odorant;

Quand le merle aux notes moqueuses
Et le geai aux ailes d'azur,
Avec les mésanges rieuses
Font leur trio dans le ciel pur;

Quand du sol le sein qui s'entr'ouvre
Répand sur nous son doux trésor;
Quand la corolle se découvre
Montrant ses étamines d'or;

Il est une herbe ravissante
Cachée au regard indiscret,
Sans montrer de fleur apparente
Qui trahirait son doux secret;

Qui n'a point de parfums suaves
Ni grappes de fruits savoureux,
Ni le sucre des betteraves
Ni le baume des malheureux.

Mais sa beauté tendre et légère
Garde pour moi ses doux appas.
C'est la gracieuse Fougère,
Vers qui se dirigent mes pas.

J'aime à voir sa fronde plumeuse
D'or, d'émeraude, et de satin,
Qui de la brise du matin
Reçoit la caresse amoureuse;

J'aime à voir la fine dentelle
Qui borde son léger réseau,
Et ce plumage de l'oiseau
Que son reflet brillant rappelle;

J'aime ces fruits mystérieux
Qui mûrissent sous son feuillage,
Plus nombreux que sous l'œil des cieux
Les grains de sable du rivage.

Le voile de ses traits charmants
Reste baissé pour le vulgaire,
Et les amours de la Fougère
Sont connus de ses seuls amants.

Ainsi de Dieu la bonté souveraine
Sur tout être vivant a déversé ses dons :
La splendeur aux grands monts, à la cîme hautaine,
Le charme et la grâce aux vallons.

S'Il a vêtu le lis d'une robe éclatante,
De l'humble violette il parfume l'odeur,
Et ce n'est pas la parure brillante
Qui lui dicte le choix des enfants de son cœur.

X.

VITALITÉ DU CONVOLVULUS ARVENSIS.

On a beaucoup parlé de la vitalité des graines et des bulbes, et ici même nous avons cité plusieurs fois des exemples à ce sujet. Connaît-on aussi bien la force de vitalité des tiges, même herbacées, de certaines plantes? J'en doute, et voici un fait à l'appui.

Le 10 novembre dernier, je faisais enlever une partie du parquet de mon cabinet pour placer une cheminée. La portion découpée se trouvait à trois mètres des murs extérieurs, dont une partie au couchant était construite en pierre tendre de Tourraine, dite de Bourré.

Je relevai avec surprise de longs filaments herbacés, totalement blancs, couverts aux nœuds de rudiments de feuilles microscopiques, et déliés comme des cheveux. Leur longueur était considérable ; elle dépassait deux mètres, mais elle n'atteignait pas le mur. Je reconnus dans cette plante, non sans peine, des tiges étiolées du Liseron des Champs *(Convolvulus arvensis*, Lin.).

Le mur, à l'extérieur, n'était pas garni par la plante, et on n'en voyait aucun pied dans le voisinage, qui est un terre-plein sablé. Cependant, en plusieurs endroits, ce mur était traversé dans toute son épaisseur par des tiges blanches analogues, qui venaient chercher la lumière dans la partie chaude de l'appartement, et rampaient derrière ma bibliothèque. D'autres avaient également glissé sous le parquet et y avaient végété; mais les premières que j'avais recueillies avaient leurs racines dans la pièce même.

J'interrogeai le maçon de la maison. Il m'affirma, avec raison, que le parquet avait été refait il y a 12 ans, et n'avait jamais été touché depuis. Avant cette époque, la pièce était carrelée depuis plus d'un siècle.

Ainsi donc voilà des fragments de racines, enfouies là depuis douze ans au moins, et peut-être beaucoup plus, dans une obscurité complète, sans air et sans beaucoup de fraîcheur, qui poussent tous les ans régulièrement

de longues tiges blanches de 2 à 3 mètres dans tous les sens et sans paraître épuisées. D'autres ont eu assez de force pour passer entre les joints des pierres, désagréger le mortier, et venir chercher la chaleur dans l'appartement. Placées sous le champ du microscope, les cellules se sont montrées absolument dépourvues de chlorophylle, et cela n'a rien que de naturel, après une longue végétation dans une obscurité complète.

Nous avons voulu signaler ce fait aux physiologistes et montrer quelle résistance la vie peut acquérir dans certaines espèces végétales.

ED. ANDRÉ.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

GARDENERS' CHRONICLE.

JUILLET A DÉCEMBRE 1870.

(Suite.)

Cucumis Hookeri, Naudin. — Cucurbitacées. — Venue de graines d'origine africaine et envoyées à M. Naudin, à Collioures, par le docteur J. Hooker, cette espèce est très distincte par la couleur de ses fruits et ses aiguillons robustes, presque spinescents. L'espèce, annuelle, est caractérisée par des tiges grimpantes, grêles, longues de deux mètres, très scabres; des feuilles à 5 lobes profonds, obtus crenelés denticulés; à sinus arrondis; à fleurs jaunes; à fruits gros comme le pouce d'un homme, ovoïdes-cylindriques, très épineux, d'un pourpre brun orné d'environ dix lignes blanches longitudinales. Cette plante sera un ornement de plus pour nos berceaux, treillages et tonnelles; elle a mûri ses fruits facilement cette année à Collioures, bien qu'elle n'ait été semée qu'à la fin de juin.

Jacobinia ciliata, Nees ab Esenb. — Acanthacées. — MM. Veitch ont reçu cette plante du Vénézuéla. Elle avait été déjà découverte au Chili par Tweedie, et à Panama par Seemann, Sutton Hayes, etc. Son aspect est celui d'un *Justicia anisophylla,* mais ses fleurs se rapprochent d'un *Eranthemum;* elles sont rassemblées en grappes courtes axillaires, se succèdent constamment, et leur couleur purpurine se détache bien sur le fond vert des feuilles lancéolées. Le *J. ciliata* sera une addition importante à nos collections de plantes de floraison hivernale.

Polygonum Sachalinense, F. Schmidt. — Polygonacées. — Nous avons remarqué cette plante, en 1869, sur une pelouse située près du Casino, dans le Jardin zoologique de Moscou. M. Desmur, qui l'avait reçue de St-Pétersbourg, où elle était arrivée des bords du fleuve Amour, ne savait rien de plus de son histoire. Nous sommes heureux de la voir introduite en Europe, où elle sera appréciée, comme plante à feuillage ornemental, pour ses hautes tiges triangulaires et ses larges feuilles ovales oblongues acuminées. Elle croît dans l'île de Sachalin, territoire Est de l'Amour, et M. Linden l'a mise au commerce depuis 1868.

Hydrangea Thunbergi, Sieb. — Saxifragées. — Arbuste rameux, haut d'un mètre, à feuilles ovales oblongues aiguës pétiolées, crénelées, à cymes terminales, à fleurs fertiles au centre, à fleurs stériles quadrifides, à lobes réniformes, bleus, veinés-radiés. MM. Cripps, de Tunbridge-Wells, ont de cette plante une variété à fleurs roses, phénomène qui ne nous étonne pas, puisque le bleu des *Hydrangea* ne vient que du sol dans lequel ils sont cultivés ou de l'eau des arrosements. Le type croît au Japon dans les montagnes élevées des provinces Awa et Sanuk dans l'île de Sikok, et aussi sur les montagnes de Nippon. Les feuilles sèches ont un parfum délicat qui les fait surnommer au Japon *Ama-tsja*, ou thé céleste, dit Siebold. On prend ce thé le jour anniversaire de la naissance de Bouddha, le huitième jour du quatrième mois. Cette cérémonie s'appelle le baptême de Siaka (Bouddha).

Ed. A.

EXPOSITIONS ANNONCÉES POUR 1872.

Belgique et Étranger.

ANVERS	7-8 Avril.
BERLIN	21-30 juin.
BIRMINGHAM	
BRUXELLES (*Société royale de Flore*). Concours international de Rhododendrons	28-30 avril.
DRESDE (*Société Feronia*)	27 juillet-4 août.
GAND	24-27 mars.
LIÉGE	14 et 15 avril.
LONDRES	5-7 juin.
LOUVAIN	31 mars-1 avril.
LYON. Exposition internationale	1 mai-31 octobre.
MALINES	17-19 Mars.
MONTPELLIER	Fin mars.
ORLÉANS	1re quinzaine de juin.
VALOGNES	25-28 mai.
VIENNE	24-29 Avril.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE XVIIIe VOLUME DE L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

TEXTES ET PLANCHES COLORIÉES.

Pl. LXIII. Aristolochia barbata . . *pag.* 95
» LXVIII. Azalea mollis 132
» LXV. Bromelia Fernandæ . . . 114
» LXXVII. Calathea arrecta 174
» LXXXII. — (*Maranta*) Lindeni . 211
» LXVII. Camellia Elvina Delli . . . 117
» LXXXI. — Italia unita 195
» LII. — Vesillo dell' Arno . . 35
» LI. Carica erythrocarpa . . . 33
» LXXXVII. Chrysanthèmes d'automne . 235
» L. Clematis (*hybrid. vel var. Crippsianæ*) . . . 32
» LXXXIII. Cypripedium niveum . . . 213
» LXXV. Darlingtonia californica . . 156
» LXXXV. Dieffenbachia imperialis . . 231
» LIII. Dioscorea multicolor, *var*s . 52
» LXXVIII. Diospyros Kaki, *var.* costata. 176
» LXXII. Dracæna lutescens striata . 151
» LXX. Encholirium corallinum . . 136
» XLVIII. Epidendrum Frederici Guilielmi 13
» LXXXIV. Fraise double perpétuelle . 214
» LV. Geonoma Schottiana . . . 55
» LX. Gloneria jasminiflora . . . 76
» LXI. Gongora portentosa . . . 92
» XLIX. Hæmadictyon refulgens . . 14
» LXXI. Houlletia chrysantha . . . 138
» LXXIV. Lindenia rivalis 155
» LIX. Lonicera peryclimenum aureum. 75
» LXXXVI. — (*sempervirens*) Plantierensis 233
» LVIII. Odontoglossum Halli . . . 73
» LXXIII. — luteo-purpureum, *var.* sceptrum 153
» LXVI. — roseum 116
» LVI. — Wallisii 56
» LXXVI. Philodendron calophyllum . 172
» LXXIX. — Daguense 192
» LVII. Plumeria lutea 71
» LXIX. Primula japonica 134
» XLVII. Rosa Regeliana 11
» LXXX. Stenia fimbriata 194
» LXIV. Utricularia montana . . . 96
» LIV. Verschaffeltia melanochætes . 54
» LXII. Welfia regia 93

GRAVURES NOIRES.

Palmes du dimanche des Rameaux . . . 16
Pont rustique 19
Couverture des Palmiers rustiques . . . 26
Sarcloir américain 28
Corbeille de fleurs 36-160
Marcottage en pots des stolons de Fraisiers. 37
Pots à Fougères. 47
Figures analytiques du *Gloneria jasminiflora* 78
Corbeille de fleurs suspendue 84
Emploi du *Biota aurea* dans les jardins symétriques 89
Jardin paysager d'un hectare 103
Parterre circulaire 118
Crinoline Paxton pour Fraisiers 122
Jardin fruitier potager de Nades, créé en 1855-56 141
Étiquettes gommées pour fruits 197
Treillage pour plantes grimpantes en pots. 204
Le Pic-vert prévoyant. 219

MISCELLANÉES.

Arboriculture dans la Russie du Nord (l'). 83
Campanula garganica 139
Charles Lemaire 120
Comparaison des thermomètres centigrades, Réaumur et Fahrenheit 222
Corbeille de fleurs pour vestibule 160
— — suspendue 84
Crinoline Paxton pour Fraisiers 122
École d'Horticulture de l'État belge . . . 220
Effets des émanations du chlorure de chaux. 39
Emballage des végétaux (de l') 236
Exposition internationale de fruits à Londres 215
Fleurs des Alpes (les) 199
Fraisier l'Inépuisable (le) 139
Jardin agricole national de Washington (le). 181
— fruitier-potager (le) 140
Jardins publics aux États-Unis (les) . . . 98
Légende des Lis rouges (la) 57
Liste des Orchidées fleuries 161
Littérature horticole : *Les tristesses de l'hiver* 224
Marcottage en pots des stolons de Fraisiers. 37

Magasins de vivres des Pics-verts d'Amérique (les) 218
Multiplication de l'*Arundo donax* panaché. 121
Orchidées en fleurs en juin-août 1871. 161, 198
Parterre circulaire 118
Plans de jardins 102
Poésies horticoles : *La Fougère* 237
Polygonum vaccinifolium 118
Rajeunissement des Cocotiers 138
Revue des plantes nouvelles. 40, 162, 201, 239
Rhododendrons hybrides. 121
Sénéçon argenté (le) 199
Soufre solubilisé 122
Timbres-étiquettes pour marquer les fruits. 196
Todea antarctica et var. 38
Treillage pour plantes grimpantes en pots. 204
Tuyaux en béton de ciment comprimé pour conduits d'eau. 37
Vases et corbeilles de fleurs 36
Végétation de la Guiane brésilienne (la) . 58, 78
Vitalité du *Convolvulus arvensis* 238

CHRONIQUES HORTICOLES.

Accroissement nocturne des tiges de Bambous et des hampes d'Agaves . . 225
Acrostichum Herminieri 146
Amaraboya (les) 185
Asplenium lucidum, plante sacrée (l') . . 130
Au revoir! 230
Auricules en 1871 (les) 146
Azalées rustiques 209
Bélier hydraulique 10
Bleuissement des Hortensias 125
Biota aurea à haute tige 89
Bouquet de la marquise de Lorne . . . 147
Boussingaultia baselloïdes (le) 127
Cabbage stick (le) 129
Campanula laciniata. 228
Cassement pour la fructification du Poirier (le) 165
Catalogues de 1871 112
Classification des Lis (nouvelle) 30
Champignons monstres 186
Chou-fleur automnal de Veitch 189
— impérial 209
Choux (nouvel emploi des). 168
Cocos Weddelliana. 88
Coloration des fleurs. 149
Combustible économique 129
Commerce des fruits en Belgique . . . 87
Concours de jardins 145
— spécial et international de Rhododendrons 229
Conservation des Pommes de terre . . . 205
Couverture des Palmiers rustiques . . . 26
Crinoline Paxton 122
Crocus d'automne 169
Culture alternante des Fraisiers 67
Cyclamens (nouveaux) 130
Dégénérescence des variétés fruitières (de la) 228
Déplacement du marché de Covent-Garden, à Londres 186
Destruction de la chenille du Chou . . . 226
— des chenilles du Groseiller épineux. 189
— des Conferves 188
— des vers et de la mousse sur les pelouses 168
— des vers gris 190
— du Phylloxera 205
— du puceron lanigère 128
Dimorphisme des Champignons microscopiques 185
Drame horticole (un) 10
Échenillage (exemple d') 87
Encre pour écrire sur le zinc. 190
Engrais pour les Conifères 150
Ennemi des Conifères (un nouvel) . . . 70
Épine cramoisie à fleurs doubles. . . . 90
Essais sur les meilleurs Pois 207
Etablissement Veitch 45
Étiquettes gommées de M. Pynaert . . . 208
Eucalyptes (les). 68
Exposition de Bruxelles 106
— de Londres 65, 88, 130
— de Louvain 187
— de Nottingham 105
— horticole de Louvain 145
— — à Nottingham 9
— internationale de fruits, à Londres.. 131
— — d'Hortic. de Gand, en mars 1873. 165
— — — de Londres 8
— Malines, Gand, Anvers, Bruxelles . 25
Extirpation des mauvaises herbes aquatiques 189
Fécondation artificielle 110
Fécondité d'un pied de Vigne. 170
Floraison des Phormiums panachés . . . 108
— en plein air de l'*Agave Salmiana* . 226
Fraisier l'Inépuisable (le) 128
Froid (le) 6
Froids de mai-juin (les). 125
Fructification de l'*Araucaria imbricata* à Paris 227
— des Conifères 187
— des *Retinospora plumosa* et *Cryptomeria elegans* 209
Fruits de choix. 169
— du *Thuiopsis dolabrata* 206
Garden (the) 227
Géant des Wellingtonias (le) 69
Germination du Gui 169
Giroflées d'Erfurt (les) 146
Godetia Whitneyi (le). 9
Greffe des Pommes de terre sur Artichaut (la) 205
— du Poirier sur le Pommier 67

Groseillers à grappes (les) 171
Haricot intestiu (le) 149
Haricots en cotylédons (les) 165
Herbes voyageuses 49
Herbier Delessert 109
Hiver de 1870-71 à Montpellier (l') . . . 206
Horticulteur Lyonnais (l') 229
Hybrides de M. Dominy 46
Identité de l'*Ampelopsis Veitchi* et du *Cissus Roylei* 210
Importation du *Darlingtonia californica* . 108
Influence de la greffe sur le sujet . . . 207
Invasion de chenilles (une) 148
Jacinthes (les plus belles) 65
Jardin botanique de Bruxelles. 188
Jets de Houblon (les) 165
Journal d'Horticulture pratique, par la jeunesse horticole de Gand 227
Lapins et les arbres fruitiers (les) . . . 47
Lichen aux cheveux d'or (le) 50
Lycopodium mexicains (les) 147
Maackia amurensis 66
Maladies des Pommes de terre 187
Meilleures Pommes (les). 131
Moineaux et les bontons d'arbres fruitiers (les) 168
Mousses de la Belgique (les) 148
Muséum de Paris bombardé (le) 29
Nouveautés pour 1871 111
Ouverture des jardins de la Tamise. . . 187
Parterre circulaire. 118
Pavia californica 47
Phytosmegma (le). 210
Pivoines de M. Guérin-Modeste (les) . . 210
Plante de la Résurrection (la). 170
Plantes et les émanations chlorurées (les). 28
— et l'hiver 1870-71 (les) 110
— pseudomorphiques 69
Pomme de terre très prolifique 208
Pots à Fougères 46
Préservatif des suites de la variole (un) . 86
Prix des Orchidées en Angleterre . . . 189
Procédé Gülich 226
Pseudolarix Kæmpferi 229
Raphanodes en Angleterre et en Portugal (les) 208
Ravages du siége à Paris 48
Réclames anglaises et américaines . . . 29
Rectification 50
Retour du Dr Hooker 150
Revue horticole de Ringelheim 108
Rosier d'Hildesheim (le) 129
Rusticité du *Choisya ternata* et de quelques autres plantes 190
Sarcloir américain. 28
Secours aux horticulteurs français . . . 87
Semis de Fougères 107
Sentiers de jardins 27
Serres à Vignes de M. W. Thomson (les) . 27
Société botanique de France 225
— zoologique de Londres (la) . . . 188
Soupe aux Bégonias 68
Taille sur nœud 67
Teinture de la mousse en vert 30
— Solferino. 9
Utilité des études botaniques (de l') . . . 85
Vente des collections horticoles de M. Laurentius, à Leipzig 169
— des Orchidées de M. Rucker . . . 131
Vers, chenilles et limaçons végétaux (les) . 30
Vertus curatives des feuilles d'*Eucalyptus*. 29
Viola cornuta perfection 130
Vitalité des bulbes 28
— des graines. 203
Voyage du Dr J. D. Hooker au Maroc . 90, 109
Voyages de M. Roezl 90, 147

BIBLIOGRAPHIE.

The wild Garden, par W. Robinson . . . 123
The subtropical Gardening, par W. Robinson 123
Sertum angolense, par F. Welwitsch . . . 124
Synonymia botanica locupletissima, par L. Pfeiffer 124
Contributions to Winter flora, par Moggridge 124
Culture des arbres fruitiers au point de vue de la grande production, par Ch. Baltet. 124
Les meilleurs fruits, par M. P. de Mortillet. 225

NÉCROLOGIE.

Mort de Joshua Dix 210
— M. Hartweg. 51
— M. Lecoq 191
— M. Lemaire 113
— M. Miquel 51
— prince Puckler Muskau 91
— Mad. veuve Joseph Paxton. . . 210
— M. Taylor Pince 210
— M. Frédéric Waterer. 210
— M. Rendatler 191
— M. Sénéclauze 171

Le 1er volume de la 3me série de l'*Illustration horticole* (année 1870) est encore disponible au prix d'abonnement (20 francs, sans le port).

Table des Matières de ce volume (année 1870) :

TEXTES ET PLANCHES COLORIÉES.

Acer palmatum crispum.
— — ornatum.
— — reticulatum.
Alloplectus vittatus.
Alternanthera amabilis tricolor.
Aristolochia clypeata.
— cordiflora.
— Duchartrei.
Azalea Bernhard Andrea alba.
— Monsieur Warocqué.
Buddleia curviflora.
Caladium (*nouvelles variétés*).
Calathea chimboracensis.
— (*Maranta*) smaragdina.
Camellia Luisa Bartoloni.
— Mme de Cannart d'Hamale.
— Nazzari.
— Teresita Canzio Garibaldi.
Cattleya Eldorado splendens.
— maxima.
Ceratostema speciosum.
Chrysanthèmes d'automne.
Cissus Lindeni.
Cordyline lentiginosa.
Coussapoa dealbata.
Dieffenbachia Wallisi.
Fatsia japonica aureo-reticulata.
Helcia sanguinolenta.
Houlletia odoratissima Antioquiensis.
Masdevallia Lindeni.
Maxillaria grandiflora.
Odontoglossum cristatum, *var.* Argus.
— nevadense.
— odoratum, *var.* latimaculatum.
Oncidium aurosum.
— Phalænopsis.
Peperomia resedæflora.
Pepinia aphelandræflora.
Polycycnis lepida.
Posoqueria fragrantissima.
Quercus striata.
Sciadocalyx digitaliflora.
Themistoclesia coronilla.
Todea africana.
— (*Leptopteris*) superba.
Tussaccia semi-clausa.

GRAVURES NOIRES.

Cissus Lindeni.
Erythroxylum Coca. — *E. suberosum.*
Les Parterres-vitraux de Hambourg.
Figures analytiques du *Ceratostema speciosum.*
Erythroxylum Coca.
Abies pectinata Massonii.
Siéges-Champignons.
Chêne-Bouleau des Loges.
Détails analytiques du genre *Todea.*
Yucca patens.

CHRONIQUES HORTICOLES.

MISCELLANÉES.

Produits végétaux des Tropiques. Le Coca.
Les Parterres-vitraux de Hambourg.
Les Gazonnières.
De la distribution géographique des Fougères.
Les plantes pour rocailles.
Les berges du canal de Suez et la fixation des sables du désert égyptien.
Abies pectinata Massonii.
Yucca patens.
Le Japon. Manuscrits inédits de Von Siebold.
Les premières études botaniques.
Les Serres à Vignes.
La Polymnie comestible.
Le Poirier sauvage.
Nouvelles forêts de Wellingtonias en Californie.
Le Chêne-Bouleau des Loges.
Le Jardin botanique de Kew.
Les Plantes alimentaires du Queensland.
La collection d'Orchidées du Consul Schiller.
Les Botanistes d'Oxford.
Choix de Roses-Trémières.
La Végétation et l'Électricité.
Revue des Plantes nouvelles.

BIBLIOGRAPHIE.

Les Plantes utiles, par Arthur Mangin.
Arboriculture fruitière et Viticulture, par Charles Baltet.
Un mois en Russie, ou notes de voyage de M. Ed. André, par Jules Janin.
La Culture maraîchère pratique, par I. Ponce.
Mushroom culture, its extension and improvement, by W. Robinson.
Le Jardin fruitier du Muséum, par J. Decaisne.
Fondation de la Méthode naturelle par A. L. de Jussieu, par Le Maout et J. Decaisne.

—